



Benedito Rodrigues da Silva Neto
(Organizador)

Atena
Editora
Ano 2019

Ciências da Saúde: Da Teoria à Prática 3

Benedito Rodrigues da Silva Neto
(Organizador)

Ciências da Saúde: Da Teoria à Prática 3

Atena Editora
2019

2019 by Atena Editora
Copyright © Atena Editora
Copyright do Texto © 2019 Os Autores
Copyright da Edição © 2019 Atena Editora
Editora Executiva: Prof^a Dr^a Antonella Carvalho de Oliveira
Diagramação: Natália Sandrini
Edição de Arte: Lorena Prestes
Revisão: Os Autores

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

Prof. Dr. Álvaro Augusto de Borba Barreto – Universidade Federal de Pelotas
Prof. Dr. Antonio Carlos Frasson – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof. Dr. Antonio Isidro-Filho – Universidade de Brasília
Prof. Dr. Constantino Ribeiro de Oliveira Junior – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof^a Dr^a Cristina Gaio – Universidade de Lisboa
Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira – Universidade Federal de Rondônia
Prof. Dr. Gilmei Fleck – Universidade Estadual do Oeste do Paraná
Prof^a Dr^a Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionele delle Figlie de Maria Ausiliatrice
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense
Prof^a Dr^a Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins
Prof^a Dr^a Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Prof^a Dr^a Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Prof^a Dr^a Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

Ciências Agrárias e Multidisciplinar

Prof. Dr. Alan Mario Zuffo – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Alexandre Igor Azevedo Pereira – Instituto Federal Goiano
Prof^a Dr^a Daiane Garabeli Trojan – Universidade Norte do Paraná
Prof. Dr. Darllan Collins da Cunha e Silva – Universidade Estadual Paulista
Prof. Dr. Fábio Steiner – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul
Prof^a Dr^a Girlene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Prof. Dr. Jorge González Aguilera – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará
Prof. Dr. Valdemar Antonio Paffaro Junior – Universidade Federal de Alfenas

Ciências Biológicas e da Saúde

Prof. Dr. Benedito Rodrigues da Silva Neto – Universidade Federal de Goiás
Prof.^a Dr.^a Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria
Prof. Dr. José Max Barbosa de Oliveira Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará

Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Profª Drª Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão
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. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof. Dr. Fabrício Menezes Ramos – Instituto Federal do Pará
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. Dr. Adaylson Wagner Sousa de Vasconcelos – Ordem dos Advogados do Brasil/Seccional Paraíba
Prof. Msc. André Flávio Gonçalves Silva – Universidade Federal do Maranhão
Prof.ª Drª Andreza Lopes – Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento Acadêmico
Prof. Msc. Carlos Antônio dos Santos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Msc. Daniel da Silva Miranda – Universidade Federal do Pará
Prof. Msc. Eliel Constantino da Silva – Universidade Estadual Paulista
Prof.ª Msc. Jaqueline Oliveira Rezende – Universidade Federal de Uberlândia
Prof. Msc. Leonardo Tullio – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof.ª Msc. Renata Luciane Polsaque Young Blood – UniSecal
Prof. Dr. Welleson Feitosa Gazel – Universidade Paulista

| Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) (eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG) | |
|---|---|
| C569 | Ciências da saúde [recurso eletrônico] : da teoria à prática 3 / Organizador Benedito Rodrigues da Silva Neto. – Ponta Grossa, PR: Atena Editora, 2019. – (Ciências da Saúde. Da Teoria à Prática; v. 3) Formato: PDF Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader Modo de acesso: World Wide Web Inclui bibliografia ISBN 978-85-7247-395-8 DOI 10.22533/at.ed.958191306 1. Saúde – Aspectos sociais. 2. Saúde – Políticas públicas. 3. Saúde – Pesquisa – Brasil. I. Silva Neto, Benedito Rodrigues da. II.Série. CDD 362.10981 |
| Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422 | |

Atena Editora
Ponta Grossa – Paraná - Brasil
www.atenaeditora.com.br
contato@atenaeditora.com.br

APRESENTAÇÃO

Apresentamos o terceiro volume da coleção “Ciências da Saúde: da teoria à prática”. A obra composta de onze volumes abordará de forma categorizada e interdisciplinar trabalhos, pesquisas, relatos de casos, revisões e inferências sobre esse amplo e vasto contexto do conhecimento relativo à saúde. Além disso, obra reúne atividades de ensino, pesquisa e extensão desenvolvidas em diversas regiões do país, que analisam a saúde em diversos dos seus aspectos, percorrendo o caminho que parte do conhecimento bibliográfico e alcança o conhecimento empírico e prático.

Neste volume de maneira especial agregamos trabalhos desenvolvidos com a metodologia da revisão bibliográfica, uma ferramenta essencial para consolidar conhecimentos específicos na área da saúde. Quando abordamos conteúdo teórico, esse deve ser muito bem fundamentado, com uso de trabalhos que já abordaram o assunto, todavia com um olhar crítico e inovador. Assim em tempos de avalanche de informação revisões fundamentadas e sistematizadas são essenciais para consolidar o conhecimento.

Portanto, nesse terceiro volume, são abordados trabalhos de revisões com temáticas multidisciplinares, tais como, tratamento de lesões, saúde da família, aleitamento materno, análise molecular do melanoma, jejum e treinamento resistido, diabetes de mellitus, equoterapia, parto vaginal, metastasectomia, mortalidade indígena, lesões em praticantes de crossfit, mieloma múltiplo, terapia gênica e outros temas tão interessantes quanto interdisciplinares.

Deste modo o terceiro volume apresenta conteúdo importante não apenas pela teoria bem fundamentada aliada à resultados promissores, mas também pela capacidade de professores, acadêmicos, pesquisadores, cientistas e principalmente da Atena Editora em produzir conhecimento em saúde nas condições ainda inconstantes do contexto brasileiro. Nosso profundo desejo é que este contexto possa ser transformado a cada dia, e o trabalho aqui presente pode ser um agente transformador por gerar conhecimento em uma área fundamental do desenvolvimento como a saúde.

Benedito Rodrigues da Silva Neto

SUMÁRIO

| | |
|---|-----------|
| CAPÍTULO 1 | 1 |
| A EFICÁCIA DA CÂMARA HIPERBARICA NO TRATAMENTO DE LESÕES DE PELE: UMA REVISÃO DE LITERATURA | |
| Gabrielly Graeff de Souza Alana Martins da Veiga Carina Gheno Pinto Ieda Márcia Donatti Linck Paulo Roberto de Oliveira Farias Giovani Sturmer | |
| DOI 10.22533/at.ed.9581913061 | |
| CAPÍTULO 2 | 11 |
| A IMPORTÂNCIA DO CONTATO PELE A PELE ENTRE MÃE E BEBÊ LOGO APÓS O MOMENTO DO PARTO: UMA REVISÃO DE LITERATURA | |
| Raylane Aguiar da Silva, Railson Muniz de Sousa Francisca Tatiana Dourado Gonçalves Ana Valéria Lopes Lemos Winthney Paula Souza Oliveira Murilo Simões Carneiro Érika Castelo Braco Said | |
| DOI 10.22533/at.ed.9581913062 | |
| CAPÍTULO 3 | 20 |
| A UTILIZAÇÃO DA ESCALA DE BRADEN COMO INSTRUMENTO DE AVALIAÇÃO DA LESÃO POR PRESSÃO EM PACIENTES DO SERVIÇO DE TERAPIA INTENSIVA: UMA REVISÃO DE LITERATURA | |
| Antonio Evanildo Bandeira de Oliveira Maria da Conceição de Araújo Medeiros Caubi de Araújo Medeiros | |
| DOI 10.22533/at.ed.9581913063 | |
| CAPÍTULO 4 | 29 |
| ABORDAGEM ENDOSCÓPICA ENDONASAL TRANSESFENOIDAL NA CIRURGIA DE ADENOMA HIPOFISÁRIO: UMA REVISÃO DE LITERATURA | |
| Lorena Almeida Pinheiro Branco Camila Cordeiro Fonseca Tatiele Alessandra D'Angelis Brandão Gilbert Uriel Braga Fernandes | |
| DOI 10.22533/at.ed.9581913064 | |
| CAPÍTULO 5 | 34 |
| ACOLHIMENTO AOS HOMENS NA ESTRATÉGIA SAÚDE DA FAMÍLIA: REVISÃO INTEGRATIVA (2011 – 2017) | |
| Jadson Oliveira Dourado Igor de Araújo Brasil | |
| DOI 10.22533/at.ed.9581913065 | |
| CAPÍTULO 6 | 47 |
| ALEITAMENTO MATERNO: DESENVOLVIMENTO INFANTIL | |
| Margarida Maria dos Santos Petrelli | |
| DOI 10.22533/at.ed.9581913066 | |

| | |
|---|------------|
| CAPÍTULO 7 | 60 |
| ALTERAÇÕES EM MATERIAIS RESTAURADORES CAUSADAS PELOS GÉIS FLUORETADOS ACIDULADOS: UMA REVISÃO INTEGRATIVA | |
| Silvia Letícia Sena Ferreira | |
| Hervânia Santana da Costa | |
| Carlos Sampaio de Santana Neto | |
| Ana Rita Guimarães Duarte | |
| Adriana Mendonça da Silva | |
| DOI 10.22533/at.ed.9581913067 | |
| CAPÍTULO 8 | 68 |
| ANÁLISE MOLECULAR DO MELANOMA: UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA | |
| Iasmyn Moreira Alexandre | |
| Sérgio José Alves da Silva Filho | |
| Benedito Rodrigues da Silva Neto | |
| DOI 10.22533/at.ed.9581913068 | |
| CAPÍTULO 9 | 86 |
| ASSISTÊNCIA AO IDOSO VITIMA DE VIOLÊNCIA:REVISÃO INTEGRATIVA | |
| Miriam Fernanda Sanches Alarcon | |
| Daniela Garcia Damaceno | |
| Maria José Sanches Marin | |
| DOI 10.22533/at.ed.9581913069 | |
| CAPÍTULO 10 | 95 |
| COR/RAÇA AUTORREFERIDA E REFERIDA POR <i>PROXY</i> E AVALIAÇÃO DO ESTADO DE SAÚDE NO BRASIL | |
| Bruno Luciano Carneiro Alves de Oliveira | |
| Alécia Maria da Silva | |
| Thalita Costa Silva | |
| Andréa Suzana Vieira Costa | |
| Jessica Pronestino Moreira Lima | |
| Ronir Raggio Luiz | |
| DOI 10.22533/at.ed.95819130610 | |
| CAPÍTULO 11 | 109 |
| EFEITO DO JEJUM INTERMITENTE SOBRE A COMPOSIÇÃO CORPORAL EM PRATICANTES DE TREINAMENTO RESISTIDO: REVISÃO SISTEMÁTICA | |
| Fábio Coelho da Silva | |
| Juliana Costa da Silva | |
| Maria Juliana Ferrari Medeiros | |
| Kétsia Medeiros | |
| DOI 10.22533/at.ed.95819130611 | |
| CAPÍTULO 12 | 111 |
| EFEITOS BIOQUÍMICOS DO EXERCÍCIO FÍSICO AERÓBIO NA DIABETES MELLITUS TIPO 2: UM ESTUDO DE REVISÃO | |
| Daniele do Nascimento Pereira | |
| Amanda Aparecida de Lima | |
| Glauber Rudá Feitosa Braz | |
| DOI 10.22533/at.ed.95819130612 | |

CAPÍTULO 13 116

EFICÁCIA DA EQUOTERAPIA EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES AUTISTAS – REVISÃO DE LITERATURA

Talita Helrigle Andrade
Fabiana Santos Franco
Caroline Martins Gomes Pio
Rodrigo Paschoal do Prado

DOI 10.22533/at.ed.95819130613

CAPÍTULO 14 129

FATORES QUE CONTRIBUEM PARA A OCORRÊNCIA DO DESMAME PRECOCE: REVISÃO INTEGRATIVA

Ernando Silva de Sousa.
Leonilson Neri dos Reis
Adaiane Alves Gomes
Assuscena Costa Nolêto
Maria Patrícia Cristina de Sousa
Luzia Neri dos Reis
Francineide Dutra Vieira
Vanessa Borges da Silva
Natália Maria Freitas e Silva Maia

DOI 10.22533/at.ed.95819130614

CAPÍTULO 15 142

INTERVENÇÕES MÉDICAS NO PARTO VAGINAL: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

Larissa Costa Ribeiro
Vanessa Brasil da Silva
Eduarda Gomes Boguea
Ana Larissa Araújo Nogueira

DOI 10.22533/at.ed.95819130615

CAPÍTULO 16 154

METASTASECTOMIA HEPÁTICA: CÂNCER COLORRETAL

Emilly Cristina Tavares
Amanda de Castro Morato
Cíntia Trindade Fernandes
Gabriela de Oliveira Bernardes
Laís Lobo Pereira
Natália Carvalho Barros Franco
Raquel Coutinho Neves
Uiara Rios Pereira

DOI 10.22533/at.ed.95819130616

CAPÍTULO 17 157

MORTALIDADE INDÍGENA NA AMÉRICA LATINA: UMA REVISÃO DA LITERATURA

Janielle Ferreira de Brito Lima
Isaura Leticia Tavares Palmeira Rolim
Adriana Gomes Nogueira Ferreira
Livia Maia Pascoal
Luciana Lêda Carvalho Lisboa
Larissa Cristina Rodrigues Alencar

DOI 10.22533/at.ed.95819130617

CAPÍTULO 18 167

O ENFERMEIRO NO GERENCIAMENTO À QUALIDADE NOS SERVIÇOS HOSPITALARES: REVISÃO INTEGRATIVA DA LITERATURA

Larissa Cristina Rodrigues Alencar
Ana Hélia de Lima Sardinha
Janielle Ferreira de Lima Brito
Luciana Leda Carvalho Lisboa

DOI 10.22533/at.ed.95819130618

CAPÍTULO 19 180

PREVALÊNCIA DE LESÃO EM INDIVDUOS PRATICANTES DE CROSSFIT: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

Arlon Néry do Nascimento
Edmar Nascimento Leite Junior
Layana Pereira Sampaio
Taynara Lorrana Oliveira Araújo
Tásia Peixoto de Andrade Ferreira

DOI 10.22533/at.ed.95819130619

CAPÍTULO 20 188

PROGNÓSTICOS DA ARTRODESE POSTERIOR EM PACIENTES ADOLESCENTES PORTADORES DE ESCOLIOSE IDIOPÁTICA: UMA REVISÃO DE LITERATURA

Nathalia Braga Pereira
Marina Rodrigues Chaves
Luiz Felipe Almeida Silva
Renato Cesário de Castro
Bárbara Brito Rocha
Ludimyla Mariá Ramos Costa
Luçandra Ramos Espírito Santo
Igor Dorze de Alencar d Castro

DOI 10.22533/at.ed.95819130620

CAPÍTULO 21 193

RESGATE DA HISTÓRIA DO ALEITAMENTO MATERNO NA CIDADE DE FEIRA DE SANTANA

Heli Vieira Brandão
Camila da Cruz Martins
Branda Cavalcante Dourado
Tatiana de Oliveira Vieira
Graciete Oliveira Vieira

DOI 10.22533/at.ed.95819130621

CAPÍTULO 22 201

REVISÃO DE LITERATURA ACERCA DE MIELOMA MÚLTIPLO

Marcella Oliveira Rabelo
Fernando Ribeiro Amaral
Virna Oliveira Rabelo
Daniel Filipe Oliveira Rabelo
Luciana Ribeiro Amaral
Gianne Donato Costa Veloso

DOI 10.22533/at.ed.95819130622

| | |
|---|------------|
| CAPÍTULO 23 | 206 |
| REVISÃO INTEGRATIVA COMO MÉTODO DE PESQUISA EM ENFERMAGEM: UMA SISTEMATIZAÇÃO | |
| Hellen Pollyanna Mantelo Cecilio Denize Cristina de Oliveira | |
| DOI 10.22533/at.ed.95819130623 | |
| CAPÍTULO 24 | 222 |
| SINTOMAS DA NEUROFIBROMATOSE TIPO 1: REVISÃO INTEGRATIVA | |
| Leonilson Neri dos Reis Ernando Silva de Sousa Assuscena Costa Nolêto Leandro Sores Mendes Tágila Andreia Viana dos Santos Patrícia de Azevedo Lemos Cavalcanti Luzia Neri dos Reis Lorena Rocha Batista Carvalho | |
| DOI 10.22533/at.ed.95819130624 | |
| CAPÍTULO 25 | 234 |
| TÉCNICAS LICHTENSTEIN E LAPAROSCÓPICA NA HERNIORRAFIA INGUINAL - REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA | |
| Mariana Cortez de Oliveira Bárbara Carol Soares de França Amanda Gonçalves Souza João Pedro Soares Nunes Pedro Antônio Passos Amorim Yara Maraisa Souza Siqueira Jessyca Sousa Rezende Lilian Martins Lacerda | |
| DOI 10.22533/at.ed.95819130625 | |
| CAPÍTULO 26 | 237 |
| USO DE TERAPIA GÊNICA POR MEIO DE ANTÍGENOS QUIMÉRICOS (CAR) NO TRATAMENTO DE NEOPLASIAS: UMA REVISÃO DE LITERATURA | |
| Adhonias Carvalho Moura Arthur Henrique Sinval Cavalcante Anna Joyce Tajra Assunção Bianca Félix Batista Fonseca Luiza Servio Santos Maria Clara Cavalcante Mazza De Araújo Virna Maia Soares Do Nascimento Eysland Lana Felix De Albuquerque Francisco Laurindo Da Silva | |
| DOI 10.22533/at.ed.95819130626 | |
| CAPÍTULO 27 | 245 |
| USO DE ÁLCOOL, TABACO E DROGAS ILÍCITAS ENTRE ESTUDANTES UNIVERSITÁRIOS BRASILEIROS | |
| Johne Filipe Oliveira de Freitas Mariane Silveira Barbosa Bárbara Freitas Almeida | |
| DOI 10.22533/at.ed.95819130627 | |
| SOBRE O ORGANIZADOR | 249 |

ABORDAGEM ENDOSCÓPICA ENDONASAL TRANSESFENOIDAL NA CIRURGIA DE ADENOMA HIPOFISÁRIO: UMA REVISÃO DE LITERATURA

Lorena Almeida Pinheiro Branco

Faculdades Unidas do Norte de Minas
Montes Claros, Minas Gerais

Camila Cordeiro Fonseca

Faculdades Unidas do Norte de Minas
Montes Claros, Minas Gerais

Tatiele Alessandra D'Angelis Brandão

Faculdades Unidas do Norte de Minas
Montes Claros, Minas Gerais

Gilbert Uriel Braga Fernandes

Faculdades Unidas do Norte de Minas
Montes Claros, Minas Gerais

RESUMO: **Introdução:** Os adenomas hipofisários podem ser funcionantes ou não-funcionantes e a exérese deles exige técnica apropriada, especialmente por causa da anatomia local. Inicialmente a abordagem transcraniana, desenvolvida por Cushing foi a mais utilizada, sendo substituída anos depois pela cirurgia endoscópica endonasal transesfenoidal (CEET) por Jho e Carrau. A abordagem com o uso do microscópio ainda é considerada a técnica tradicional, entretanto, observa-se que a CEET é a mais usada em centros de referência. **Objetivo:** Analisar a CEET, suas vantagens e superioridade quanto à técnica tradicional. **Materiais e Métodos:** Compõe-se por uma revisão de literatura

baseada em artigos relacionados à CEET disponibilizados na PubMed, Scielo e Elsevier.

Resultados e Discussão: A abordagem transesfenoidal oferece vantagens devido à redução do trauma ao lobo frontal e ao quiasma óptico, à ausência de cicatriz externa e, principalmente, à menor morbimortalidade. O uso conjunto do endoscópio soma a estas vantagens a facilidade na identificação de estruturas de risco e visualização de toda a área acometida pelo tumor, assim como suas ramificações extrasselares. **Conclusão:** A CEET apresenta vantagem evidente em relação à abordagem microcirúrgica. Todavia a necessidade de equipe experiente e a escassez de aparato tecnológico específico se mostram como o principal empecilho para esta técnica.

PALAVRAS-CHAVE: Hipófise; Adenoma; Transesfenoidal; Endoscópio; Endonasal.

ABSTRACT: Introduction: Pituitary adenomas may be functioning or nonfunctioning, and its excision requires appropriate technique, especially because of the local anatomy. Initially the transcranial approach, developed by Cushing was the most used, being replaced years later by endoscopic transsphenoidal endonasal surgery (ETES) by Jho and Carrau. The approach using the microscope is still considered the traditional technique, however, it is observed that ETES is the most used in reference centers. **Objective:**

To analyze ETES, its advantages and superiority regarding the traditional technique. **Materials and Methods:** It is composed by a literature review based on articles related to ETES available in PubMed, Scielo and Elsevier. **Results and Discussion:** The transsphenoidal approach offers advantages due to the reduction of trauma to the frontal lobe and the optic chiasm, the absence of an external scar and, mainly, the lower morbidity and mortality. The joint use of the endoscope adds to these advantages the ease in the identification of risk and visualization of structures of the entire area affected by the tumor, as well as its extrinsic ramifications. **Conclusion:** ETES has an obvious advantage over the microsurgical approach. However, the need for experienced staff and the scarcity of specific technological apparatus are the main obstacle to this technique.

KEYWORDS: Pituitary; Adenoma; Transsphenoidal; Endoscope; Endonasal.

1 | INTRODUÇÃO

A hipófise, também chamada de pituitária, é uma glândula ligada ao hipotálamo pelo infundíbulo e está alojada na sela túrcica. Esta estrutura anatômica é uma parte do osso esfenóide, e está circundada por importantes estruturas, como o seio cavernoso, artérias carótidas internas, quiasma óptico e seio esfenoidal. A sela é revestida superiormente pelo diafragma, um folheto da dura mãe, que isola e protege a hipófise. A glândula é dividida em duas porções: anterior, produtora de hormônios (GH, ACTH, TSH, prolactina, FSH e LH), e posterior, responsável pela secreção hormonal (ADH e ocitocina)⁶. Os adenomas pituitários são tumores benignos classificadas em funcionantes (75%) e não-funcionantes (25%), os primeiros mimetizam a função glandular e os segundos podem ser anatomicamente prejudiciais⁸. A exérese desses adenomas corresponde a 20% de todas as cirurgias intracranianas realizadas em tumorações cerebrais primárias⁴, e inicialmente a via transcraniana foi a técnica de escolha. Em 1910, Halstead desenvolveu uma abordagem gengival sublabial para inicial exposição do seio esfenoidal, a fim de reduzir as sequelas cicatríciais operatórias, sendo posteriormente adotada por Cushing, uma adaptação e compilação de diversas técnicas. A abordagem transcraniana não foi abandonada, e sim aprimorada por Cushing, fazendo com que suas taxas de mortalidade se tornassem mais baixas que as da transesfenoidal, instituindo esta técnica como a mais utilizada na época. Norman Dott, em 1923, conheceu a abordagem transesfenoidal com Cushing em Massachusetts, e ao retornar a Edinburgo, aprimorou-a, evitando a sua obsolescência⁹. Finalmente, em 1996, Jho e Carrau foram estimulados a analisar o potencial das técnicas endoscópicas na cirurgia de acesso à hipófise, que posteriormente, De Divitiis e Cappabianca aperfeiçoaram e difundiram por toda Europa. O uso do endoscópio permite melhor visualização da anatomia do seio esfenoidal, da região selar e paraselar, e por isso auxilia na redução das complicações pós-operatórias. Estas, entretanto, ainda existem pela complexidade da relação com estruturas importantes adjacentes³. Hoje, apesar da

abordagem endoscópica endonasal transesfenoidal apresentar melhores resultados e ser amplamente utilizada, ainda é considerada anticonvencional. Assim, o objetivo do presente estudo foi analisar a CEET e suas vantagens e superioridade quanto à técnica tradicional, por meio de uma revisão de literatura^{7,5}.

2 | MATERIAL E MÉTODOS

Este estudo se trata de uma revisão de literatura realizada por meio de busca ativa nas bases de dados Pubmed, Elsevier e Scielo, entre julho e agosto de 2018. Foram usadas as seguintes palavras chave: *endoscopic, endonasal, pituitary, surgery, complications, history, evolution, hipofyseal adenoma* e seus correlatos em português. Para a devida seleção dos artigos foram utilizados como critérios de inclusão: estudos que abordassem história, anatomia da hipófise, métodos cirúrgicos, e principalmente, as complicações e as vantagens existentes na técnica endoscópica; e foram excluídos artigos com abordagem restrita a crianças.

3 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

A CEET é um passo na evolução da neurocirurgia, apresentando inúmeras vantagens se comparada à abordagem com uso do microscópio. A cirurgia é iniciada com a inserção do endoscópio pela narina, até o óstio do seio esfenoidal, onde uma visão panorâmica, favorecida por imagens fluoroscópicas, propicia a identificação de estruturas importantes, como o assoalho da sela túrcica, e as protuberâncias óptica e carotídea, o que garante a redução das taxas de complicações pós-operatórias e a superioridade da técnica. A incisão da sela e da dura máter são feitas respectivamente, e o adenoma é exposto, sendo extraído com cureta e cânula de sucção. Em seguida, o endoscópio é inserido na cavidade formada para identificação de tecido tumoral remanescente e em casos de adenoma funcionante, está indicada a exérese com margem de segurança. Na vigência de vazamento de líquido cefalorraquidiano (LCR) é feito um enxerto da cavidade com tecido subcutâneo. Por fim, a reconstituição do assoalho selar pode ser feita com uma fração de osso obtida do septo do seio esfenoidal ou com empacotamento com esponja de gelatina absorvível, caso necessário pode-se reforçar o aparato com enxerto de gordura. Um dos avanços da abordagem atual foi o fim da realização da coagulação próximo ao óstio do seio esfenoidal, que devido à proximidade com os neurônios olfatórios, era a principal causa de anosmia e hiposmia no pós-operatório^{7,2}. A abordagem transesfenoidal endoscópica endonasal também oferece vantagens sobre as outras devido ao resguardo da função da hipófise, à redução do trauma ao lobo frontal e ao quiasma óptico, à diminuição da perda sanguínea durante o procedimento, à ausência de cicatriz externa e, principalmente, à menor morbimortalidade⁴. Dentre as complicações pós-operatórias da CEET, o vazamento

de LCR é o mais notável^{4,3,1}, que pode acarretar meningite potencialmente fatal e está relacionado ao tamanho, consistência e margem dos adenomas, assim como à falta de experiência do cirurgião. Teoricamente, os altos níveis de cortisol também podem colaborar para o afinamento da textura da subaracnóidea, aumentando sua vulnerabilidade. Outra complicação preponderante em quase todas as análises é a *Diabetes Insípida*, distúrbio transitório ou permanente decorrente da insuficiência hipofisária na secreção do hormônio antidiurético, atribuído, principalmente, à compressão ou invasão de tecidos adjacentes ao sítio do tumor, ao aporte sanguíneo à glândula e ao possível edema do pedúnculo hipofisário. Dentre as complicações mais graves relatadas, estão a lesão da carótida interna, o hematoma compressivo local, a hemorragia extrasselar e a hemorragia devido ao resíduo tumoral, que decorrem, principalmente, da hemostasia inadequada durante o procedimento^{4,5}. Os resultados foram semelhantes aos da série microcirúrgica em lesões endosselares, já nas lesões extrasselares o uso do endoscópio ofereceu excelente visão dos campos cirúrgicos profundos, dando acesso às ramificações do tumor. Assim, observa-se que as principais vantagens da CEET, além das já mencionadas, são o desconforto pós-operatório mínimo para os pacientes, a melhora da possibilidade de se aproximar e remover os macroadenomas com expansão extrasselar e, finalmente, a repetibilidade em caso de recidiva⁵.

4 | CONCLUSÃO

A abordagem transesfenoidal com o uso do endoscópio é um avanço na cirurgia de adenoma hipofisário, mostrando resultados melhores que a abordagem microcirúrgica convencional, uma vez que as taxas de morbimortalidade e desconforto pós-operatório foram reduzidas consideravelmente. O uso do endoscópio possibilita uma melhor visualização do campo cirúrgico ao cirurgião, facilitando a identificação das estruturas que causam mais riscos à cirurgia. A técnica, mesmo sendo a mais usada, ainda enfrenta barreiras, pois exige um cirurgião experiente, com uma equipe igualmente qualificada. Além disso, a necessidade de um aparato tecnológico faz com que a realização das CEET fique concentrada nos centros de referência.

REFERÊNCIAS

BLACK, P. M. et al. **Incidence and Management of Complications of Transsphenoidal operation for pituitary adenomas.** The Congress of Neurological Surgeons, Printed USA, v. 20, n. 6, p. 920-924, 1987.

CHARALAMPAKI, P. et al. **Endoscopic endonasal pituitary surgery: Surgical and outcome analysis of 50 cases.** Journal of Clinical Neuroscience, Germany, v. 14, n. 8, p. 410–415, dez./fev. 2006.

CHARALAMPAKI, P. et al. **Surgical complications after endoscopic transsphenoidal pituitary surgery.** Journal of Clinical Neuroscience, Mainz, Germany, v. 16, p. 786-789, set./out. 2008.

CHOWDHURY, T. et al. **Immediate postoperative complications in transsphenoidal pituitary surgery: A prospective study.** Saudi Journal of Anesthesia, Health Sciences Center, University of Manitoba, Winnipeg, Canada, v. 8, n. 3, p. 335-341, jul./set. 2014.

FUSTINI, G. et al. **The Endoscopic versus the Traditional Approach in Pituitary Surgery.** **Neuroendocrinology**, Center of Surgery for Pituitary Tumors, Department of Neuroscience, Bellaria Hospital, Bologna, Italy, v. 83, p. 240–248, mar./out. 2006.

HALL, J. E. Guyton & Hall **Tratado de fisiologia médica.** 12^a ed. Rio de Janeiro: Elsevier ed, 2011.

H.-D., Jho; CARRAU, R. L. **Endoscopic Assisted Transphenoidal Surgery for Pituitary Adenoma.** Acta Neurochirurgica, Printed in Austria, v. 138, p. 1416-1425, 1996.

JR, O. I. T.; HERCULANO, M. A.; DELCELO, R.. **Adenomas Hipofisários Relação entre invasividade e índice Proliferativo Tumoral.** Arq Neuropsiquiatria, São Paulo, v. 58, n. 4, p. 1055-1063, ago./2000.

LIU, J. K. et al. **The history and evolution of transsphenoidal surgery.** J Neurosurg, Annual meeting of the American Association of Neurological Surgeons held in New Orleans, Louisiana, v. 95, p. 1083–1096, dez./ago. 2001.

Agência Brasileira do ISBN
ISBN 978-85-7247-395-8

