

## A RETINOPATIA DIABÉTICA E O CONTROLE SOBRE A PRESSÃO ARTERIAL: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

BERTHOLUCCI, J.P.; AZEVEDO, F.A.S.; PINTO, J.M.P.; CANDINI,  
L.H.; GALERA, V.D.C2; SOUSA, M.F.

**INTRODUÇÃO:** A diabetes mellitus (DM) vem sendo tratada na literatura como uma epidemia mundial que assombra diversos sistemas de saúde, por conta dos gastos e das consequências geradas. No Brasil, a prevalência atual é de 8,1%, com um total de 16,5 milhões de casos. Indivíduos com DM tipo 2 têm grande risco para desfechos cardio ou microvasculares, devido à tendência ao desenvolvimento de Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS), além de potencial espessamento arterial e neuropatia autonômica cardiovascular. Entre os eventos mais comuns, destaca-se a retinopatia diabética: quadro caracterizado inicialmente por um aumento da permeabilidade vascular muitas vezes associado a uma elevação da pressão arterial, causando edema e formação de exsudato, seguido de obstrução microvascular. Pode causar glaucoma, desprendimento da retina e até cegueira. Embora ocorra nos casos mais graves, cerca de 2% dos diabéticos estão cegos devido a essa circunstância e aproximadamente 8% dos casos de cegueira mundial são produzidos pela diabetes, sendo essa irreversível. Nesse aspecto, a prevalência de retinopatia em diabéticos de menos 10 anos de evolução da doença é por volta de 7%, enquanto entre 10 e 14 anos já sobe para 25% e acima de 15 anos atinge cerca de 65%. **OBJETIVOS:** Analisar a relação entre o controle adequado da pressão arterial sistêmica em pacientes diabéticos e o desenvolvimento do quadro de retinopatia diabética. **METODOLOGIA:** Estudo descritivo, baseado em uma revisão integrativa da literatura. As plataformas de busca utilizadas foram a PubMed, a Embase e a ScieLO. Utilizaram-se os descritores “hypertension”, “retinopathy” e “diabetes”, unidos pelo operador booleano “AND”, para busca por título e resumo em inglês, francês, português e espanhol. Foram selecionados coortes. **RESULTADOS:** A pesquisa e a seleção resultaram em 8 artigos. Em um estudo com 682 diabéticos tipo II do Rio de Janeiro, em que se avaliava as variações da pressão arterial sistêmica (PAS) ao longo do tempo, percebeu-se uma elevação patológica causadora de eventos micro e macrovasculares. Ao todo, 153 pacientes desenvolveram retinopatia diabética ou tiveram o quadro piorado. Já em um coorte na Tunísia, com pacientes hipertensos e diabéticos, 78% apresentavam principalmente a PAS noturna elevada. A ausência da queda noturna da PAS é indicada como causa potencial de maior incidência da retinopatia diabética. Outro estudo feito em Portugal com diabéticos indicou uma prevalência da retinopatia significativamente superior nos hipertensos: quase 80%, contrastando com cerca de 65% dos pacientes sem essa condição. Em outra perspectiva, um coorte britânico

avaliou o controle rígido da PAS na DM com um grupo controle e obteve incríveis 24% de redução de risco relativo para qualquer evento vascular, com números mais encantadores quando se olha apenas para a retinopatia: 34%. Por fim, um ensaio observacional estudou os efeitos da crise hipertensiva nos olhos dos pacientes, comparados com pessoas da mesma idade sem anormalidades na PAS. Observou-se que há, durante as crises, uma redução massiva da densidade vascular na retina, causando lesões. **CONCLUSÃO:** Indivíduos com DM possuem propensão à elevação da PAS, causa de lesões oculares com redução da densidade vascular da retina. Dessa forma, eles estão sujeitos ao desenvolvimento ou ao agravamento de retinopatia diabética. O controle rígido da PAS é então indicado para diabéticos, haja vista os 34% de redução de risco relativo para retinopatia.

### REFERÊNCIAS:

- AGIR HOJE PARA MUDAR O AMANHÃ!. IS.L: S.N.J. Disponível em: <[www.diabetes.org.br](http://www.diabetes.org.br)>.
- Atlas\_IDF\_2019 | Enhanced Reader. Disponível em: <[https://www.diabetes.org.br/publico/images/Atlas\\_IDF\\_2019.pdf](https://www.diabetes.org.br/publico/images/Atlas_IDF_2019.pdf)>. Acesso em: 17 jun. 2021.
- CARDOSO, Claudia R. L.; LEITE, Nathalie C.; SALLES, Gil F. Prognostic importance of visit-to-visit blood pressure variability for micro- and macrovascular outcomes in patients with type 2 diabetes: the rio de janeiro type 2 diabetes cohort study. *Cardiovascular Diabetology*, [S.L.], v. 19, n. 1, p. 50, 2 maio 2020. Springer Science and Business Media LLC. <http://dx.doi.org/10.1186/s12933-020-01030-7>.
- KANOUN, Faouzi et al. Ambulatory Blood Pressure Measurement Control in Hypertensive Treated Diabetic Patients. *La Tunisie Médicale*, [S. L.], v. 88, n. 012, p. 885-889, 2010.
- MAUL DE LA PUENTE, E. Visão da retinopatia diabética: papel do clínico geral. *ARS MEDICA Journal of Medical Sciences*, v. 28, n. 1, p. 39-41, 2017.
- NABAIS, Celso et al. Diabetic retinopathy and associated conditions, what relations hip? A study in Portuguesepatientswithtype 2 diabetes. *Acta Médica Portuguesa*, [S.L.], v. 24, p. 71-78, dez. 2011. ISSN 1646-0758. Disponível em: <<https://www.actamedicaportuguesa.com/revista/index.php/amp/article/view/1525/1110>>. Acesso em: 21 jun. 2021. doi:<http://dx.doi.org/10.20344/amp.1525>.
- Revista Cubana de Oftalmologia.[S.L.] Centro Nacional de Informacion de Ciencias Medicas, 2015. v. 28
- RODRÍGUEZ, V.; RODRÍGUEZ, B. Retinopatía diabética, una epidemia prevenible y tratable. [S.L: S.N.J] Disponível em: <<http://scielo.sld.cu>>.
- TERHEYDEN, Jan Henrik et al. Retinal and Choroidal Capillary Perfusion Are Reduced in Hypertensive Crisis Irrespective of Retinopathy. *Translational Vision Science & Technology*, [S.L.], v. 9, n. 8, p. 42, 29 jul. 2020. Association for Research in Vision and Ophthalmology (ARVO). <http://dx.doi.org/10.1167/tvst.9.8.42>.
- TURNER, Robert et al. Tight blood pressure control and risk of macrovascular and microvascular complications in type 2 diabetes: UKPDS 38: uk prospective diabetes study group. *BMJ*, [S. L.], v. 317, n. 7160, p. 703-713, set. 1998.

## AS CONSEQUÊNCIAS CARDIOVASCULARES EM GESTANTES INFECTADAS POR COVID-19

BORGES, N. M. P.; OLIVEIRA, N. P. T.; ARAUJO, H.R.; ZENDRON, I.  
M. ; OLIVEIRA, J.R. ; ARRUDA, J.T.

**INTRODUÇÃO:** A Covid-19 é uma infecção respiratória aguda causada pelo coronavírus SARS-CoV-2, potencialmente grave, de elevada transmissibilidade e de distribuição global. Os dados epidemiológicos indicam que pacientes portadores de doenças crônicas, como cardiopatias, têm maior fator de risco para um pior prognóstico. O Ministério da Saúde do Brasil, incluiu nesse grupo de alto risco grávidas, puérperas e mulheres pós aborto. Durante o período gravídico, ocorrem alterações fisiológicas que colocam a mulher mais suscetível à contaminação e a agravos na saúde. O desequilíbrio no sistema imune, aliado à atividade pró-inflamatória são os principais responsáveis por desfechos desfavoráveis relacionados à COVID-19 em indivíduos cardiopatas. Durante a gravidez, o sistema cardiovascular passa por uma sobrecarga hemodinâmica fisiológica, o que pode agravar cardiopatias subjacentes e aumentar o risco de eventos graves quando associado à infecção pelo vírus. **OBJETIVOS:** Discutir os agravos cardiovasculares em gestantes infectadas por COVID-19. **METODOLOGIA:** Trata-se de uma revisão integrativa, cuja coleta de dados foi realizada nas plataformas Scientific Electronic Library Online (SciELO), Public Medline (PubMed) e Google Acadêmico. Os descritores em saúde (DeCS) utilizados foram: “Gravidez”, “COVID-19”, “Cardiopatía”, em inglês e português, publicados a partir de 2020. Foram selecionados 7 artigos. **RESULTADOS:** A COVID-19 pode levar a lesão miocárdica por múltiplos mecanismos, como dano direto através dos receptores ECA2 e a inflamação extrema ocasionada pela tempestade de citocinas pode resultar em lesão endotelial, miocardite e disfunção ventricular. Em um estudo com 20 mulheres grávidas, notou-se que as troponinas cardíacas e o BNP estavam elevados em cerca de 50% dessas pacientes, resultando em morte de 2 delas. Já em outra pesquisa, analisando 288 gestantes com COVID-19 e comorbidades associadas, a doença cardíaca foi a principal causa de morte. Sendo assim, as alterações hemodinâmicas na gestação como aumento do esforço cardíaco e o estado de hipercoagulabilidade somados às injúrias causadas pelo vírus (SARS-CoV-2), colocam as gestantes em um grupo de alto risco para desfechos desfavoráveis, pois a sobreposição de complicações pode aumentar consideravelmente a mortalidade materna. Além disso, desfechos adversos como parto prematuro, ruptura prematura das membranas fetais, baixo peso ao nascer e morte neonatal foram observados em gestantes cardiopatas contaminadas pelo vírus. **CONCLUSÃO:** A lesão miocárdica, conforme demonstrado pelos biomarcadores cardíacos anormais e disfunções cardiovasculares, pode ser comum entre mulheres grávidas com COVID-19, levando a um quadro clínico grave que exige um tratamento específico. Embora o envolvimento de múltiplos órgãos dessa entidade patológica tenham sido citado extensivamente na literatura, há dados limitados desses achados na população obstétrica, reafirmando a necessidade de maiores estudos com o intuito de promover cuidados específicos e diminuir os danos a esse grupo de risco.

#### REFERÊNCIAS:

AVILA, Walkiria Samuel; CARVALHO, Regina Coeli de. COVID-19: Um Novo Desafio para a Cardiopatía na Gravidez. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia*, v. 115, n. 1, p. 1-4, 2020.  
BHATTACHARYYA, Pranab J; ATTRI, Pawan K; FAROOQUI, Waseem. Takot-subocardiomyopathy in early term pregnancy: a rare cardiac complication of

SARS-CoV-2 infection. *BMJ Case Reports*, Is. 11, v. 13, n. 9, 2020. DOI 10.1136/bcr-2020-239104. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7523204/>. Acesso em: 26 abr. 2021.  
HOLANDA, L. S., et al. Infecção por COVID-19 em Gestante Cardiopata. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia*, v. 115, n. 5, p. 936-938, 2020.  
MARQUES-SANTOS C., et al. Posicionamento sobre COVID-19 e Gravidez em Mulheres Cardiopatas—Departamento de Cardiologia da Mulher da Sociedade Brasileira de Cardiologia—2020. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia*, v. 115, n. 5, p. 975-986, 2020.  
SHETTY S. L. P., et al. Myocardial injury associated with coronavirus disease 2019 in pregnancy. *Elsevier Public Health Emergency Collection*, Is. 11, v. 224, n. 2, p. 229-232, 2020. DOI 10.1016/j.ajog.2020.10.014. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7547307/>. Acesso em: 26 abr. 2021.  
SYEDA S., et al. The clinical course of COVID in pregnancy. *Elsevier Public Health Emergency Collection*, Is. 11, v. 44, n. 7, 2020. DOI 10.1016/j.semperi.2020.151284. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7373055/>. Acesso em: 26 abr. 2021.  
TILVE A., et al. Impact of COVID-19 on pregnant women with Rheumatic heart disease or Peripartum cardiomyopathy. *Elsevier Public Health Emergency Collection*, Is. 11, v. 258, p. 459-461, 2021. DOI 10.1016/j.ejogrb.2021.01.024. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7813491/>. Acesso em: 26 abr. 2021.

## POLISEROSITE COMO MANIFESTAÇÃO GRAVE E RARA DO HIPOTIREOIDISMO: RELATO DE CASO

PIRES, T.M.; AFIUNE, A.P.; OLIVEIRA, A.L.V.; AMORIM, L.O.; BARRACHI, M.S.; LOBO, R.F.

**INTRODUÇÃO:** A poliserosite consiste na inflamação das serosas, como pericárdio, pleura e peritônio, com efusão. Além das manifestações inflamatórias das serosas pode cursar com pericardite e espessamento dos folhetos do pericárdio, ocasionando um quadro de pericardite constritiva. Existem inúmeras etiologias das serosites, tais como doenças infecciosas, genéticas e colagenoses. **OBJETIVOS:** Relatar um caso de poliserosite como manifestação inicial de hipotireoidismo grave. **Relato de Caso:** BRSM, 60 anos proveniente de Guapó. Hipertensa e diabética há 15 anos, ex-tabagista por 20 anos. Apresentou quadro de edema em MMII, anasarca e dispneia progressiva, 15 dias após angioplastia, com necessidade de drenagem pleural. Recebe alta após estabilização do quadro. Por reincidência do quadro, é encaminhada a UTI do Hospital Geral de Goiânia. Identificou-se insuficiência cardíaca com fração de ejeção preservada (FE 62%), fibrilação atrial crônica, hidropneumotórax e derrame pericárdico. Após estabilização, é acompanhada em enfermaria da clínica médica, iniciado tratamento clínico de insuficiência cardíaca e anticoagulação com rivaroxabana. Entretanto, houve persistência do quadro de poliserosite. Indicada nova drenagem pleural, que evidenciou presença de transudato, cultura e bacterioscopia negativos. Realizado a análise de autoanticorpos, função tireoidiana e eletroforese de proteínas, investigação neoplásica e infecciosa, com resultados negativos. Sem elucidação diagnóstica, paciente recebe alta após 30 dias de internação, estável clinicamente. Entretanto, a paciente mantinha quadro de anasarca, hiporexia, dor abdominal

inespecífica e constipação, sendo novamente admitida na UTI do HGG, um mês após a alta, devido à dispneia súbita. Após exclusão de tromboembolismo pulmonar, exames evidenciaram derrame pleural bilateral moderado, derrame pericárdico e ascite. Recebe alta da UTI, mantendo quadro de congestão, em regular estado geral, restrita ao leito, inapetente, com oximetria de pulso máxima em 92% com uso de oxigenioterapia suplementar e quadro de constipação. Após nova descompensação, internada por 7 dias em UTI. Em nova investigação, paciente submetida a nova drenagem pleural e exames laboratoriais, que evidenciaram presença de transudato associado a hipotireoidismo (TSH 96,08 e T4L 0,47). Iniciada, então, reposição hormonal com levotiroxina 50mcg/dia, que em 7 dias, culminou em melhora de estado geral, padrão respiratório e desmame da oxigenioterapia. Nos exames de imagem, houve redução e estabilização de derrame pleural bilateral, mantendo derrame pericárdico sem sinais de restrição. **DISCUSSÃO:** A clínica do hipotireoidismo é variada, com a presença de sintomas leves como fadiga, ganho de peso e podendo levar a manifestações graves, como coma mixedematoso, derrame pericárdico, derrame pleural, ascite, sendo que essas manifestações são incomuns, logo entende-se a complexidade do caso e sua dificuldade diagnóstica, já que a paciente apresentou manifestações atípicas e raras<sup>1</sup>. A diminuição da função tireoidiana leva ao extravasamento de proteínas e à drenagem linfática lenta o que promove acúmulo de líquido nas cavidades serosas<sup>2</sup>, promovendo essas alterações. **CONCLUSÃO:** A poliserosite pode ser uma manifestação inicial grave do hipotireoidismo. O diagnóstico desses casos é extremamente difícil devido a raridade. Contudo, é de extrema importância a disseminação de conhecimento científico sobre essa manifestação para o tratamento adequado.

#### REFERÊNCIAS:

1. Chaker L, Bianco AC, Jonklaas J, Peeters RP. Hypothyroidism. *Lancet*. 2017;390(10101):1550-1562. doi:10.1016/S0140-6736(17)30703-1
2. Klein I, Danzi S. Thyroid disease and the heart. *Curr. Probl. Cardiol*. 2016; 41 : 65–92. doi: 10.1016 / j.cpcardiol.2015.04.002

## ERRO MÉDICO NAS CONDUTAS TERAPÊUTICAS DAS DOENÇAS CARDIOVASCULARES

AFIUNE, A.P. ; TAIA, T.A.M. ; SANTOS, G. C. ; BORGES, L. L.1; PRUDENTE, G. D. ; MENEZES JÚNIOR, A.S. .

**INTRODUÇÃO:** Erros médicos afetam cerca de 12 milhões de pessoas a cada ano nos Estados Unidos e causam danos graves em um terço dos casos. As doenças cardiovasculares têm grandes repercussões em caso de perda ou demora no diagnóstico. Além disso, os erros de medicamentos prescritos para pacientes hospitalizados são responsáveis por elevado índice anual de reinternações e óbito. **OBJETIVOS:** Discutir os riscos legais associados ao erro médico nas terapias de doenças cardiovasculares. **METODOLOGIA:** Revisão

integrativa no banco de dados PubMed com os termos: “Medical error” e “cardiovascular”. Foram selecionados artigos dos últimos 11 anos, totalizando 15 artigos. Foram excluídos os estudos que não se enquadram nos objetivos. **RESULTADOS:** De acordo com a literatura e processos judiciais, o erro médico mais frequentemente relatado na área de clínica cardiovascular é a má administração de medicamentos, principalmente anticoagulantes e antibióticos. Os erros mais comuns são: doses erradas e remédios trocados devido a nomes semelhantes. É relatado também altos graus de erros em cirurgias cardiovasculares, principalmente por imperícia, devido à alta rotatividade dos membros das equipes de cirurgias cardíacas. Nesse sentido, uma revisão nos bancos de dados jurídicos, expôs que a maior incidência de erros é em procedimentos cardiovasculares coronários (93%), com 55% das ocorrências sendo frutos de cirurgias eletivas. Além disso, foi constatado aumento nos erros quando procedimentos clínicos e cirúrgicos eram realizados com prazos curtos, cobranças e/ou cansaço excessivo. Por fim, um estudo em que familiares foram incumbidos com a função de analisar e relatar caso achessem que existia algum erro na conduta médica, mostrou aumento de 60% na detecção de erros médicos em comparação com quando esses erros são relatados apenas pela vigilância de segurança do hospital. **CONCLUSÃO:** Erros médicos são caracterizados como todas as intercorrências e falhas que estejam presentes na área de prestação de serviços de saúde e isso engloba a aplicação de medicamentos de forma inadequada, falhas técnicas em procedimentos ou falhas de diagnósticos. A adoção de protocolos de administração de medicamentos e condutas terapêuticas, bem como a educação continuada podem ser boas alternativas para reduzir a ocorrência de tais fatos, priorizando a segurança do paciente mantendo uma boa relação médico-paciente a fim de promover uma conduta terapêutica adequada e consequentemente eficaz.

#### REFERÊNCIAS:

- SANTOS, Jânia Oliveira et al. Condutas adotadas por técnicos de enfermagem após ocorrência de erros de medicação. *Acta Paulista de Enfermagem*, n. 3, p. 23, 2010.
- SANTOS, Audry Elizabeth et al. Eventos adversos com medicação em Serviços de Emergência: condutas profissionais e sentimentos vivenciados. *Revista Brasileira de Enfermagem*, n. 4, v. 58, 2005.
- MAGALHÃES, Pedro Larocca. Causas de erro médico na prática da anestesiologia: revisão sistemática. 2016.