

Artigo Original

Fatores de risco para complicações relacionadas ao acesso vascular em pacientes submetidos à estratégia invasiva precoce

Pedro Beraldo de Andrade^{a,*}, Fábio Salerno Rinaldi^a, Igor Ribeiro de Castro Bienert^b, Robson Alves Barbosa^a, Marcos Henriques Bergonso^a, Milena Paiva Brasil de Matos^a, Caio Fraga Barreto de Matos Ferreira^a, Ederlon Ferreira Nogueira^c, André Labrunie^c, Sérgio Kreimer^d, Vinícius Cardozo Esteves^d, Marden André Tebet^d, Luiz Alberto Piva e Mattos^d, Amanda G. M. R. Sousa^e

^a Irmandade da Santa Casa de Misericórdia de Marília, Marília, SP, Brasil

^b Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Marília, Marília, SP, Brasil

^c Hospital do Coração de Londrina, Londrina, PR, Brasil

^d Rede D'Or São Luiz, São Paulo, SP, Brasil

^e Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia, São Paulo, SP, Brasil

INFORMAÇÕES SOBRE O ARTIGO

Histórico do artigo:

Recebido em 22 de setembro

Aceito em 1 de dezembro

Palavras-chave:

Artéria radial

Artéria femoral

Dispositivos de oclusão vascular

Angioplastia

Síndrome coronariana aguda

RESUMO

Introdução: O conhecimento dos fatores de risco relacionados às complicações do acesso vascular em pacientes submetidos à estratégia invasiva precoce permite adotar estratégias capazes de minimizá-las.

Métodos: Realizamos subanálise do estudo ARISE, com o objetivo de identificar preditores de complicações vasculares em pacientes randomizados para as técnicas radial ou femoral com emprego de dispositivo de oclusão vascular (DOV).

Resultados: Foram incluídos 240 pacientes, com média de idade de $63,0 \pm 10,7$ anos, sendo 30,8% diabéticos e, exceto pela maior prevalência de mulheres no grupo radial, não foram observadas diferenças clínicas entre os grupos. Intervenção coronária percutânea foi realizada em 86,7% dos casos. A taxa de complicações vasculares aos 30 dias foi de 13,3% no grupo radial, à custa de hematomas > 5 cm (6,7%) e oclusão arterial assintomática (5,8%), e de 12,5% no grupo femoral, à custa de hematomas > 5 cm, sem diferença significativa. Foram identificados como fatores de risco para complicações do acesso vascular o índice de massa corporal (IMC), o acidente vascular encefálico prévio, a maior duração do procedimento e o insucesso do DOV. Pela análise estratificada, o sexo feminino e o escore CRUSADE de alto ou muito alto risco foram variáveis preditoras de complicações apenas para o grupo femoral. No modelo multivariado, os fatores que permaneceram significantes foram o IMC e o insucesso do DOV.

Conclusões: As técnicas radial e femoral, com o emprego de DOV, compartilharam variáveis preditoras de complicações. Fatores de risco, como sexo feminino e escore CRUSADE de alto risco, foram atenuados pela utilização da técnica radial.

© 2015 Sociedade Brasileira de Hemodinâmica e Cardiologia Intervencionista. Publicado por Elsevier Editora Ltda.

Este é um artigo Open Access sob a licença de CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Risk factors for vascular access-related complications in patients undergoing early invasive strategy

ABSTRACT

Background: The knowledge of risk factors related to vascular access complications in patients undergoing early invasive strategy allows the adoption of methods to minimize them.

Methods: We performed a subanalysis of the ARISE study, aiming to identify predictors of vascular complications in patients randomized to the radial or femoral techniques with the use of vascular closure device (VCD).

Results: A total of 240 patients with a mean age of 63.0 ± 10.7 years were included, with 30.8% of diabetics. Except for a higher prevalence of women in the radial group, there were no clinical differences between the groups. Percutaneous coronary intervention was performed in 86.7% of the cases. The rate of vascular complications after 30 days was 13.3% in the radial group, due to hematoma > 5 cm (6.7%) and asymptomatic artery occlusion (5.8%), and 12.5% in femoral group, due to hematoma > 5 cm, without significant difference. The following were identified as risk factors for vascular access complications: body mass index (BMI),

Keywords:

Radial artery

Femoral artery

Vascular closure device

Angioplasty

Acute coronary syndrome

* Autor para correspondência: Avenida Vicente Ferreira, 828, Marília, CEP: 17515-900, São Paulo, SP, Brasil.

E-mail: pedroberaldo@gmail.com (P.B. de Andrade).

A revisão por pares é de responsabilidade da Sociedade Brasileira de Hemodinâmica e Cardiologia Intervencionista.

previous stroke, longer duration of the procedure, and VCD failure. At the stratified analysis, female gender and high or very high-risk CRUSADE score were predictors of complications only for the femoral group. In the multivariate model, the factors that remained significant were BMI and VCD failure.

Conclusions: The radial and femoral techniques, with the use of VCD, shared variables that were predictors of complications. Risk factors, such as female gender and high-risk CRUSADE score, were attenuated by the use of the radial technique.

© 2015 Sociedade Brasileira de Hemodinâmica e Cardiologia Intervencionista. Published by Elsevier Editora Ltda. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Introdução

A prevalência de complicações hemorrágicas graves em pacientes com diagnóstico de síndrome coronária aguda (SCA) pode atingir até 5%, com potencial impacto prognóstico.¹ Embora os sangramentos de localização intracraniana ou gastrointestinal estejam associados à pior evolução, sangramentos relacionados à via de acesso arterial em procedimentos coronários invasivos aumentam em até 1,7 vez o risco de mortalidade.^{2,3}

Nesse sentido, o conhecimento dos fatores de risco relacionados à ocorrência de complicações vasculares em pacientes submetidos à intervenção coronária percutânea (ICP) na prática contemporânea permite a adoção de estratégias capazes de minimizar sua prevalência.⁴ O estudo *ARISE (AngioSeal versus the Radial approach In acute coronary Syndrome)* avaliou a incidência aos 30 dias de complicações no sítio de punção arterial de pacientes com SCA sem supradesnivelamento do ST submetidos à estratégia invasiva precoce.⁵

O objetivo da presente subanálise do estudo *ARISE* foi identificar as variáveis preditoras de complicações utilizando os dois tipos de acesso arterial, a via radial ou a via femoral, com emprego de dispositivo de oclusão vascular (DOV) para a obtenção de hemostasia.

Métodos

A descrição completa dos métodos do estudo *ARISE* foi previamente publicada.⁵ Em resumo, trata-se de um ensaio clínico prospectivo, randomizado, unicêntrico, comparativo, de não inferioridade entre a técnica radial com pulseira compressora seletiva TR Band® (Terumo Medical, Tóquio, Japão) e a técnica femoral com a utilização do DOV Angio-Seal™ (St. Jude Medical, St Paul, EUA) na redução de complicações relacionadas ao sítio de punção arterial aos 30 dias de seguimento.

Dentre as complicações relacionadas à via de acesso arterial, consideraram-se hematoma ≥ 5 cm, sangramento grave dos tipos 3 ou 5 pelo critério do *Bleeding Academic Research Consortium* (BARC),⁶ pseudoaneurisma, hemorragia retroperitoneal, oclusão arterial, lesão de nervo adjacente, isquemia de membro, síndrome compartimental, fístula arteriovenosa, infecção ou necessidade de cirurgia vascular reparadora.

Análise estatística

As variáveis independentes investigadas foram: sexo, idade, índice de massa corporal (IMC), diabetes melito, hipertensão arterial sistêmica, dislipidemia, tabagismo, eventos cardíacos ou cerebrovasculares prévios (infarto agudo do miocárdio, ICP, cirurgia de revascularização miocárdica e acidente vascular encefálico), insuficiência renal crônica, insuficiência arterial periférica crônica, escore *Global Registry of Acute Coronary Events* (GRACE), escore *Can Rapid risk stratification of Unstable angina patients Suppress ADverse outcomes with Early implementation of the ACC/AHA guidelines* (CRUSADE), diâ-

metro do instrumental, número de cateteres, volume de contraste, duração total do procedimento, duração da fluoroscopia, sedação, terapia antitrombótica, fração de ejeção ventricular e sucesso do dispositivo de hemostasia.

O efeito das variáveis independentes sobre o desfecho de interesse foi avaliado de três formas, quais sejam, considerando o grupo total, analisando os grupos radial e femoral separadamente (análise estratificada), e considerando o grupo total, porém mantendo o tipo de acesso como variável de controle. Para tanto, foram analisados os termos de interação entre a variável em questão e o grupo, considerando-se a possibilidade dos fatores preditores não serem os mesmos para os diferentes acessos vasculares.

Nas três abordagens, avaliou-se, inicialmente, o efeito isolado de cada variável por modelos de regressão logística simples (análise univariada). Em seguida, as variáveis com $p < 0,20$ na análise univariada foram avaliadas simultaneamente em um modelo de regressão logística múltipla (análise multivariada). Para as variáveis independentes qualitativas, considerou-se como categoria de referência aquela com menor frequência de complicações. Os resultados foram expressos em razões de chances (RC) e respectivos intervalos de confiança de 95% (IC 95%). O programa estatístico utilizado foi o *IBM Statistical Package for Social Science* (SPSS) versão 19.0.

Resultados

No período de julho de 2012 a março de 2015, foram incluídos 240 pacientes, randomizados na razão 1:1 para o acesso radial ou femoral. A média de idades foi de $63,0 \pm 10,7$ anos, 74 (30,8%) eram diabéticos e, exceto pela maior prevalência de mulheres (33,3% vs. 20%) no grupo radial, não foram observadas diferenças significativas entre os grupos (tabela 1). ICP foi realizada em 86,7% dos casos e as características dos procedimentos estão expressas na tabela 2. A duração média dos procedimentos foi maior para o grupo de pacientes com acesso femoral ($30,8 \pm 11,8$ minutos vs. $34,3 \pm 14$ minutos; $p = 0,04$).

Não houve necessidade de cruzamento entre as técnicas. A hemostasia com TR Band® foi obtida em 100% dos procedimentos pelo acesso radial, com demonstração de fluxo anterógrado patente pela curva oximétrica em 102 pacientes (85%). Dos sete casos de oclusão assintomática da artéria radial, a totalidade demonstrou patência de fluxo ao teste de pletismografia, realizado imediatamente após a aplicação da pulseira. Em seis (5%) pacientes do grupo femoral, o dispositivo Angio-Seal™ não foi suficiente para obtenção da hemostasia, requerendo compressão manual adicional por período superior a 10 minutos.

As taxas de complicações vasculares no sítio de punção arterial aos 30 dias foram de 13,3% no grupo radial, à custa de hematomas > 5 cm (6,7%) e oclusão assintomática da artéria radial (5,8%), e 12,5% no grupo femoral, à custa de hematomas > 5 cm, sem diferença significativa (tabela 3). Sangramento grave ocorreu em 1,7% dos casos, não diferindo entre as técnicas. Não houve casos de fístula

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/8676022>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/8676022>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)