

DOENÇAS AUTOIMUNES: LÚPUS ERITEMATOSO SISTÊMICO E ARTRITE REUMATÓIDE, DIAGNÓSTICO IMUNOLÓGICO E O RISCO DE EXPOSIÇÃO À MICROORGANISMOS PATÓGENOS

Andressa Magalhães Barbosa¹
Camila Mendes Mageste Gardingo¹
Esther Junia de Abreu Cunha¹
Igor José Pereira Oliveira¹
Igor Lourenço Silva Gardingo¹
Adriano Carlos Soares²
professoradrianosoares@gmail.com

ÁREA DE CONHECIMENTO: Ciências da Saúde

PALAVRAS-CHAVE: Autoimunidade, LES, Artrite Reumatoide, Diagnóstico, Infecção.

INTRODUÇÃO

O sistema imunológico tem como principal função diferenciar os antígenos das suas células em relação aos dos patógenos externos, para que os agentes infecciosos sejam eliminados e evitando danos ao indivíduo. Nas doenças autoimunes, esse processo de defesa se volta contra o próprio organismo. Essas doenças provocam danos e várias diminuições de função de órgãos e tecidos lesados. As causas que levam ao aparecimento de doenças autoimunes são ainda desconhecidas, mas diversos aspectos como fatores genéticos, ambientais, estilo de vida e até infecções podem ser gatilhos para o surgimento dos sintomas (PERRONE, 2019). Doenças autoimunes são doenças que o próprio sistema imunológico desenvolve auto tolerância. Um erro do sistema imune leva a esse mecanismo atacar as próprias células, da mesma maneira que ataca um patógeno. Isso causa uma série de problemas ao corpo do indivíduo, pois o que deveria defendê-lo está afetando a saúde das suas células (SILVA *et al.*, 2019). As doenças autoimunes são de característica crônica, e de maneira geral, o paciente se submete a um longo período de incertezas no diagnóstico influenciando na incapacidade do paciente, o que leva à alteração do estilo de vida do acometido. Sendo assim, as doenças crônicas são aquelas que permanecem na vida do paciente e não possuem a resolução sem uso adequado de medicações e quase nunca conseguem a cura completa do indivíduo (BATISTA, 2016). Esses problemas são tipicamente mais prevalentes nas mulheres do que nos homens, dessa forma, a morbimortalidade entre as mulheres aumentam quando se tratam de doenças autoimunes, e também podem ser um diferencial de acordo com a idade (PERRONE, 2019). Assim, o objetivo desse estudo foi realizar uma breve revisão bibliográfica abordando o diagnóstico de doenças autoimune e o risco que o tratamento, que visa diminuir a atividade imune contra o organismo, pode favorecer a infecção de microrganismos patógenos, causando danos maiores.

¹ Acadêmicos do curso de Farmácia da Faculdade Vértice - Univértix campus Matipó – MG.

² Farmacêutico Bioquímico (UFOP) - Doutor em Bioquímica Aplicada (Biotecnologia) (UFV), Mestre em Ciências Naturais e da Saúde (UNEC), Especialista em Docência do Ensino Superior (UCAM, RJ), Especialista em Farmacologia (UFLA). Professor dos cursos de Farmácia, Psicologia, Enfermagem e Odontologia da Faculdade Vértice - UNIVÉRTIX – Matipó.

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo de revisão bibliográfica, onde foram pesquisados, no mês de setembro de 2020, nas plataformas Google Acadêmico, Pubmed e SciELO e demais bases referenciadas nesse estudo. Os descritores utilizados foram: artrite reumatoide e seu diagnóstico, diagnóstico de lúpus eritematoso sistêmico, imunossupressores no tratamento de doenças auto imunes. Foram identificados 1740 artigos sobre o tema, destes, foram selecionados 14 artigos que abordavam todos os conteúdos ao mesmo tempo. Todos os demais artigos que não atenderam ao critério de inclusão foram excluídos desse trabalho.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Dentre vários problemas autoimunes, se destacam a AR (Artrite Reumatoide), e o LES (Lúpus Eritematoso Sistêmico). A artrite reumatoide tem a característica de causar inflamação simultânea nas articulações de maneira periférica e simétrica, levando alteração física e destruição das articulações, sendo elas: mãos, pés, joelhos, tornozelos, ombros e cotovelos (CARVALHO *et al.*, 2016). A prevalência de AR nos gêneros é de 1/2 (masculino/feminino). Sua progressão desde o aparecimento da sintomatologia aumenta de acordo com a idade. Os sintomas mais comuns são a rigidez matinal das articulações, fadiga e perda de peso, e esses fatores podem causar incapacidade das atividades diárias do paciente (LAURINDO *et al.*, 2004). Mais de 90% dos pacientes com AR possuem acometimento das mãos. Dentre elas as mais comuns com 91% dos casos são inflamações metacarpofalângicas e interfalângicas proximais, e 78% dos casos acometendo os punhos (OKU *et al.*, 2009). O diagnóstico da doença tem como base alguns critérios: a análise física (número de articulações inflamadas e deformadas), radiografia das articulações acometidas, e análise laboratorial (Hemograma completo, Velocidade de hemossedimentação, Proteína C reativa, função renal, Enzimas hepáticas, Exame qualitativo de urina, Fator reumatoide, e Análise de líquido sinovial), além de outras características clínicas que o paciente observa (LAURINDO *et al.*, 2004). Quanto ao LES, essa é uma doença inflamatória que provoca dor, rubor e calor, tendo como maior característica o aparecimento de eritemas na pele, porém podem atingir vários outros órgãos, e a prevalência são maiores em mulheres (SILVA; TOBIAS, 2017). A etiologia dessa doença é desconhecida, porém, a AR leva a formação de vários autoanticorpos que afetam normalmente antígenos nucleares. Essa doença possui várias formas de manifestações clínicas possuindo um padrão de recorrência entre remissão e exacerbação imprevisíveis (NEDER *et al.*, 2017). Uma média de 16% dos casos de LES tem a estimativa de aparecerem até aos 16 anos, e o pico de acometimento entre 20 a 40 anos (SALDANHA *et al.*, 2015). O LES apresenta vários sintomas e sinais clínicos devido a variedade órgãos e tecidos acometidos. Entre a sintomatologia mais clássica podemos encontrar: eritema cutâneo, fadiga, febre, mal-estar, anorexia e perda de peso (PERRONE, 2019). O diagnóstico deve ser baseado em testes clínicos e resultados laboratoriais. Os biomarcadores mais utilizados para avaliação do LES são os anticorpos anti-dsDNA e anti-RO/SSA (CORREIA, 2018), Hemograma (anemia hemolítica ou leucopenia), FAN (anticorpos antinucleares), Proteína C reativa, Velocidade de Hemossedimentação, exame qualitativo de urina (SILVA; TOBIAS, 2017). No tratamento para artrite reumatoide e lúpus eritematoso sistêmico inclui o uso de anti-inflamatórios esteroidais (CARVALHO *et al.*, 2016). Os glicocorticoides são fármacos que atuam diminuindo a atividade do sistema imune (LAVORATO, 2016), possui ação anti-inflamatória e imunossupressora e são amplamente utilizadas em doenças

reumatológicas, asma e neoplasias (MACIEL JÚNIOR; RODRIGUES NETO, 2018). Relacionando ao fato de que esses medicamentos possuem caráter imunossupressor, o risco de infecção à patógenos como parasitoses (COELHO *et.al*, 2016), infecções fúngicas, virais, bacterianas e micobacterianas podem ser mais comuns em relação a pacientes que não fazem uso de corticosteroides (SIMÕES, 2017).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Portanto, é notório que os entraves relativos a doenças autoimunes são grandes, e que o diagnóstico de LES e AR precisam de uma leva de exames laboratoriais em conjunto com sinais clínicos apresentados pelo paciente. O uso de imunossupressores podem facilitar a infecção de microrganismos patógenos e causar danos severos a esses pacientes, devido ao quadro de imunossupressão provocado pelos medicamentos utilizados no tratamento.

REFERÊNCIAS

BATISTA, J. V. A. **Adaptação à doença crônica**. 2016. 43p. Dissertação de mestrado integrado em medicina. Universidade do Porto. Porto.

CARVALHO, C. H. F. *et al.* Aspectos gerais e tratamento farmacológico da artrite reumatóide. **Rev. UNILUS Ensino e Pesquisa**. São Paulo, v.13, n.33, 2016.

COELHO, M. D. G. *et. al.* Imunossupressão de camundongos c57bl/6: Uma estratégia potencialmente útil para estabelecer infecção por *Cryptosporidium parvum*. **Rev.Ciên Saúde**. [s.l.], 2016.

CORREIA, P. D. C. Lúpus: Uma Doença Autoimune. Orientadora: Professora Dra. Marta Costa, Dra. Maria João Peixoto e Professora Doutora Carla Varela, **Monografia (Trabalho de Conclusão do Curso)**. Faculdade de Farmácia da Universidade de Coimbra. Coimbra, 65 pp., 2018.

LAURINDO, I. M. M. *et al.* Artrite Reumatóide: Diagnóstico e Tratamento. **Rev Bras Reumatol**. São Paulo v. 44, n. 6, 2004.

LAVORATO, F. A. **Achados laboratoriais decorrentes do uso terapêutico de anti-inflamatórios esteroidais: uma revisão da literatura**. Orientador: Professor Mestre Fernando Marques Rodrigues, 2016. 25 f. Monografia (Trabalho de Conclusão do Curso). Universidade de São Lucas. Porto Velho, 2016.

MACIEL JUNIOR, F. A. G *et al.* Uso de glicocorticoides e cálcio sérico: uma relação bidirecional? **Mostra Científica da Farmácia**. Quixadá, v.5, n.1, 2018.

NEDER, P. R. B.; FERREIRA, E. A. P.; CARNEIRO, J. R. Adesão ao tratamento do lúpus: efeitos de três condições de intervenção. **Psicologia, saúde e doenças**, [s./], v. 18, n.1, p. 203-220, 2017.

OKU, E. C.; PINHEIRO, G. R. C.; ARAÚJO, P. M. P. Instrumentos de avaliação funcional da mão em pacientes com artrite reumatoide. **Fisioter. Mov.**, Curitiba, v. 22, n. 2, p. 221-228, abr./jun. 2009.

PERRONE, D. **Doenças auto-imunes com manifestações orais. Abordagem a granulomatose orofacial.** 2019, 30p. Monografia (Mestrado). Universidade Fernando Pessoa. Faculdade de Ciências da saúde, Porto.

SALDANHA, K. F. D.; COSTA, D. C.; SILVA, J. C. L.; GAETTI JARDIM, E. C. Lúpus eritematoso sistêmico em Odontologia: relato de caso. **Arch Health Invest**, [s.l.], v. 4, n.6, p. 21-24, 2015.

SILVA, C. E. O.; TOBIAS, K. R. C. Lúpus discoide: fisiopatologia, sintomas, diagnóstico e tratamento da doença. **Saber Científico**, Porto Velho, v. 3, n. 1, 2017.

SILVA, V. F.; SILVA, A. B. F.; SILVA, B. T. T.; TOMÉ, I. A.; VANDESMET, L. C. S. Como as doenças autoimunes afetam a saúde bucal. **Mostra Científica de Biomedicina**, Quixadá, v. 4, n. 1, junho 2019.

SIMÕES, V. C. R. **Infecções pós-transplantes: fúngicas, virais, bacterianas, micobacterianas e parasitárias.** 2017, 19p. Monografia (Trabalho de Conclusão de Curso). Centro Universitário de Brasília, Brasília.