Ó INVESTIGAÇÃO Ç

Potencial Irritativo do Lipiodoluf e Hexabrix 320 utilizados em Sialografia

Halim Nagem Filho*, Haline Drumond Nagem**, Kennedy Queiroz Coutinho***

Paulo Afonso Silveira Francisconi****, Mauro Lúcio Cardoso Diláscio*****

Resumo: As alterações vasculares do tecido conjuntivo subcutâneo de ratos, induzidas por substâncias de contraste radiográfico iodadas,, foram comparadas com as induzidas por soro fisiológico (controlo negativo) e Furacin (controlo positivo), durante a fase exsudativa do processo inflamatório. Com esse propósito, injectaram-se, intravenosamente, na veia dorsal do pénis de ratos, 20 mg/kg de peso corporal de azul de Evans e em seguida inocularam-se no tecido subcutâneo 0,1 ml de cada substância a ser analisada. Após intervalo de 3 horas os animais foram sacrificados e suas peles excisadas e recortadas. As peças foram imersas imediatamente em 8 ml de formamida e levadas ao banho-maria a 37°C, durante 72 horas, para remoção do corante. O líquido contendo o corante extravasado foi filtrado, analisado no espectrofotómetro (620 nm)... O potencial irritativo dos produtos, após análise estatística, se apresentou, em ordem decrescente da seguinte forma: Furacin (severo), Lipiodol UF e Hexabrix 320 (discreto)., Soro fisiológico (não significativo)...Baseados nas experiências realizadas, concluimos que os contrastes usados podem ser recomendados, dependendo das suas propriedades físicas a escolha para cada caso particular. Não é recomendável injectar Lipiodol UF ou Hexabrix 320 no tecido conjuntivo pelo facto de terem uma reabsorção muito lenta.

Palavras-Chave: Sialografia; Biocompatibilidade; Contraste radiográfico

Abstract: The vascular changes induced in the subcutaneous connective tissue of rats, by iodinated substances for radiographic contrast, were compared with physiological serum (negative control) and Furacin (positive control), during the exudative phase of the inflammatory process. Twenty mg/kg of Evan's blue were injected intravenously in the dorsal vein of the rat penis, after which 0,1ml of each substance tested were inoculated sbcutaneously. Three hours later the animals were sacrificed and their skins were excised, cut and punched out. The pieces were immediately immersed in 8ml of formamide and taken to a double boiler for 72 hours at 37°C, to remove the dye. The liquid containing the overflowed dye was filtered, analyzed in spectrophotometer T (620nm).. The ranking of the irritating potential of the products, by decreasing order was as follows: Furacin (severe) Lipiodol UF and Hexabrix 320 (moderate), Physiological Serum (nonsignificant). Based on these results, both contrasts can be recommended, their choice depending on each particular clinical case.. It is not recommended to inject Lipiodol UF or Hexabrix 320 in the connective because of their very slow reabsorption.

Key-words: Sialography; Biocompatibility; Radiographic contrasts

(Nagem-Filho H, Nagem HD, Coutinho KQ, Francisconi PAS, Diláscio MLC. Potencial Irritativo do Lipiodoluf e Hexabrix 320 utilizados em Sialografia. Rev Port Estomatol Cir Maxilofac 2007;48:95-101)

- *Prof. Titular de Materiais Dentários da FOB-USP
- * * Doutora em Materiais Dentários da FOB-USP
- * * * Prof. de Dentística Faculdade de Odontologia São Lucas
- ****Prof. Dr. de Materiais Dentários FOB-USP
- *****Prof. Mestre em dentística pela UFMG.

INTRODUÇÃO

As glândulas salivares são com assídua ocorrência sede de quadros patológicos, quer de carácter local quer oriundos de enfermidades gerais. A manifestação clínica dessas doenças se revela por aumento de volume e distúrbios na secreção, tornando-se imprescindível, portanto, o emprego de exames complementares para o seu diagnóstico. Dentre os diversos exames, a sialografia é reconhecidamente um método de avaliação radiográfica de incontestável utilidade e que vem sendo usado de longa data para o estudo das glândulas parótida e submandibular⁽¹⁾. Consiste na injeção do Lipiodol, contraste radio-opaco, através da desembocadura intraoral dos condutos de *Stenon* ou *Wharton*.

O Lipiodol UF, um lipídio usado como substância de contraste radiológico em sialografia, tem a capacidade de produzir uma imagem nítida demonstrando certos detalhes da glândula⁽²⁾ como, por exemplo, a estenose dos ductos. Contudo nem todos os radiologistas estão de acordo sobre o tipo de contraste a utilizar. Uns preferem contraste hidrossolúvel, já que os lipossolúveis, embora permitam uma melhor opacificação dos condutos, podem produzir uma reacção tecidular de corpo estranho no parênquima glandular. Outros preferem os contrastes oleosos ultrafluídos, uma vez que as soluções aquosas proporcionam imagens difusas e não permitem o estudo do esvaziamento lento do lipiodol⁽³⁾.

Muitos meios de contraste lipossolúveis ou hidros-solúveis podem ser usados na sialografia. De acordo com Idir et al.(4), os três critérios principais de escolha são o custo, a qualidade do preenchimento, particularmente do parênquima, e a tolerância ao esvaziamento. O Duroliopaque possui propriedades físico-químicas muito similares às do Lipiodol F mas o preenchimento do parênquima não é suficientemente satisfatório. A comparação de Lipiodol UF e de Hexabrix na imagem de contraste da glândula parótida e submaxilar mostrou boa tolerância clínica para ambos os produtos, mas o preenchimento do parênquima com Lipiodol UF foi melhor. Entretanto, o esvaziamento glandular mais eficaz com Hexabrix faz deste produto o mais apropriado no momento actual para a exploração morfológica das glândulas salivares. Entretanto, Nicholson⁽⁵⁾ comparando a qualidade de imagens e os efeitos colaterais dos contrastes Lipiodol UF e Urografin 290, verificou que ambos os agentes produziram opacificação adequada dos ductos mas o Lipiodol UF apresentou um preenchimento intraglandular mais pobre, revelando efeitos colaterais significativamente mais severos. Em conclusão, Nicholson⁽⁵⁾ considerou que o Urografin 290 é o melhor agente de contraste para sialografia porque tem opacidade satisfatória e maior tolerância clínica. Contudo, há um reconhecimento cada vez maior de que estes agentes podem alterar as funções das células e sua viabilidade.

MATERIAIS E MÉTODOS

Duas soluções iodadas usadas para contrastes radiográficos foram selecionadas para esta investigação. O Furacin foi utilizado como controlo positivo e o soro fisiológico como controlo negativo. As características das substâncias estão especificadas no Tabela 1.

Dez ratos pesando aproximadamente 250g cada um foram anestesiados por vapores de éter etílico e submetidos a tricotomia das regiões dorsal, escapular e pélvica. Após 2 horas, novamente anestesiados, injectaram-se, na veia dorsal do pénis, 20mg/Kg do corante azul de Evans a 2%, e imediatamente a seguir no tecido conjuntivo subcutâneo do dorso do animal. 0,1ml das substâncias a serem testadas (Figuras 1, 2 e 3).



Figura 1 - Dorso do rato tricotomizado



Figura 2 - Injeção na veia dorsal do pénis do rato

Download English Version:

https://daneshyari.com/en/article/3174040

Download Persian Version:

https://daneshyari.com/article/3174040

Daneshyari.com