**BIÓPSIA PULMONAR GUIADA POR TOMOGRAFIA COMPUTADORIZADA UTILIZANDO APLICATIVO DE SMARTPHONE COM SENSOR DE MOVIMENTO**

TIAGO KOJUN TIBANA1; RENATA MOTTA GRUBERT2; DENISE MARIA RISSATO CAMILO3; RÔMULO FLORÊNCIO TRISTÃO SANTOS4; ISA FÉLIX ADÔRNO5; REINALDO SANTOS MORAIS NETO6; CAMILA KLAESENER7; THIAGO FRANCHI NUNES8

1 Hospital Universitário Maria Aparecida Pedrossian (HUMAP-UFMS), tiagotibana@hotmail.com; 2 Hospital Universitário Maria Aparecida Pedrossian (HUMAP-UFMS), renatagrubert@hotmail.com; 3 Hospital Universitário Maria Aparecida Pedrossian (HUMAP-UFMS), denisimaria@gmail.com; 4 Hospital Universitário Maria Aparecida Pedrossian (HUMAP-UFMS), romulo.gd@hotmail.com; 5 Hospital Universitário Maria Aparecida Pedrossian (HUMAP-UFMS), isafelixadorno@gmail.com; 6 Hospital Universitário Maria Aparecida Pedrossian (HUMAP-UFMS), reinaldomorais.n@gmail.com; 7 Universidade para o Desenvolvimento do Estado e da Região do Pantanal - UNIDERP, camila\_klaesener@hotmail.com; 8 Hospital Universitário Maria Aparecida Pedrossian (HUMAP-UFMS), thiagofranchinunes@gmail.com

**INTRODUÇÃO:** A realização de biópsias pulmonares guiadas por tomografia computadorizada (TC) é um procedimento rotineiramente executado em vários serviços, com comprovada especificidade, acurácia e sensibilidade no diagnóstico de lesões pulmonares, contudo envolve exposição à radiação ionizante. Recentes avanços tecnológicos têm auxiliado procedimentos guiados por imagem, melhorando a precisão, reduzindo potenciais falhas e diminuindo o tempo de exposição dos pacientes à radiação. **REVISÃO DA LITERATURA:** A técnica de punção convencional não fornece capacidade de orientação em tempo real para rastrear a agulha e a localização do alvo. O executante deve avançar a agulha seguindo o ângulo planejado com base em seus próprios sentidos. Este procedimento pode ser estressante, devido ao potencial de erros de punção, afetando órgãos vitais, levando eventualmente a complicações. Para melhorar a conveniência e precisão da técnica da punção convencional e consequentemente diminuir a exposição dos pacientes à radiação, utilizamos um aplicativo de smartphone desenvolvido especificamente para auxiliar a orientação da punção. **OBJETIVOS:** Relatar nossa experiência com o uso de um aplicativo de smartphone para auxiliar a punção convencional guiada por TC e descrever as vantagens desta aplicação. **RELATO DA EXPERIÊNCIA:** Adotamos a utilização do aplicativo nos procedimentos percutâneos guiados por TC e observamos uma maior precisão na punção, menor taxa de complicações, melhora na qualidade do material coletado, redução no tempo dos procedimentos e redução de até 50% da dose efetiva de radiação recebida pelo paciente.

**DISCUSSÃO:** A biópsia percutânea de lesões pulmonares guiada por TC e utilizando-se do aplicativo com sensores de movimento, aumenta a segurança do procedimento para diagnóstico de lesões suspeitas. O departamento de Radiodiagnóstico do HUMAP-UFMS vem realizando rotineiramente estes procedimentos visando sempre o principal objetivo que é a melhora na qualidade de vida dos pacientes. **CONCLUSÃO:** Esta aplicativo pode transformar um smartphone em uma ferramenta valiosa capaz de auxiliar objetivamente e com precisão os procedimentos de punção guiados por TC.

**Palavras-chave**: biópsia pulmonar; tomografia computadorizada; smartphone.