

Estudo da Estabilidade de Lipossomas Compostos de Fosfatidilcolina de Soja e Fosfatidilcolina de Soja Hidrogenada Adicionados ou Não de Colesterol por Método Turbidimétrico

Marlus CHORILLI ^{1,2*}, Thereana Cristina RIMÉRIO ¹,
Anselmo Gomes de OLIVEIRA ¹ & Maria Virgínia SCARPA ¹

¹ Programa de Pós-Graduação em Ciências Farmacêuticas –
Faculdade de Ciências Farmacêuticas de Araraquara, Departamento de Fármacos e Medicamentos,
Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Rodovia Araraquara-Jaú, Km 1,
14801-902, Araraquara – SP, Brasil.

² Faculdade de Ciências da Saúde, Universidade Metodista de Piracicaba,
Rodovia do Açúcar, Km 156, 13400-911, Piracicaba – SP, Brasil.

RESUMO. Os lipossomas são estruturas compostas por fosfolipídios, como fosfatidilcolina de soja (PC) e fosfatidilcolina de soja hidrogenada (PCH). Dentre os métodos usados para verificação da estabilidade dos lipossomas, o método turbidimétrico tem sido largamente utilizado. O objetivo deste trabalho foi estudar a estabilidade de lipossomas contendo PC ou PCH adicionados ou não de colesterol (CHOL) por método turbidimétrico. Os lipossomas foram estocados a 30 °C durante 90 dias e periodicamente foram realizadas leituras de absorbância por espectrofotometria em 410 nm para verificação de possíveis alterações na turbidez. Verificou-se aumento da turbidez com o decorrer do tempo para lipossomas de PC. Na presença de CHOL maior turbidez foi obtida provavelmente refletindo o aumento no tamanho dos lipossomas. Para lipossomas de PCH a presença de CHOL não afetou a turbidez sugerindo maior estabilidade física das estruturas.

SUMMARY. “Study of Liposomes Stability Containing Soy Phosphatidylcholine and Hydrogenated Soy Phosphatidylcholine Adding or Not Cholesterol by Turbidity Method”. Liposomes are structures composed by phospholipids as soy phosphatidylcholine (PC) and hydrogenated soy phosphatidylcholine (PCH). Among the methods used to prove liposomes stability, turbidity method is widely used. The objective of this work was to study the liposomes stability containing PC or PCH with and without cholesterol (CHOL) by turbidity method. Liposomes were stored a 30 °C during 90 days and periodically absorbance readings at 410 nm were made to verify possible turbidity alterations. Increases in the turbidity with time occurred for PC liposomes. In the presence of CHOL higher turbidity was obtained probably reflecting the increase in the size of liposomes. For PCH liposomes the presence of CHOL did not affect the turbidity suggesting higher physical stability of the structures.

PALAVRAS CHAVE: Lipossomas, Fosfatidilcolina de soja, Fosfatidilcolina de soja hidrogenada, Turbidez.
KEY WORDS: Liposomes, Hydrogenated soy phosphatidylcholine, Soy phosphatidylcholine, Turbidity.

* Autor a quem correspondência deve ser enviada: *E-mail:* chorilli@fcar.unesp.br