

**ХАРАКТЕРИСТИКА ЗМІН ЛІПІДНОГО ОБМІНУ У ПЛАЗМІ КРОВІ У
ХВОРИХ НА ІНФІЛЬТРАТИВНИЙ ТУБЕРКУЛЬОЗ ЛЕГЕНЬ,
ПОСТРАЖДАЛИХ ВІД НАСЛІДКІВ АВАРІЇ НА ЧАЕС**

О.Б. Пікас

Національний медичний університет імені О.О. Богомольця, м. Київ, Україна

e-mail: ppikas@ukr.net

Вступ. У розвитку багатьох захворювань мають важливе значення структурно-функціональні порушення клітинних мембран, структурним компонентом яких є жирні кислоти (ЖК). Дисбаланс жирних кислот на рівні мембранних структур, що відбувається в результаті процесів перекисного окиснення ліпідів (ПОЛ), може мати патогенетичне значення у розвитку патологічних станів в організмі людини, у тому числі захворювань бронхолегеневої системи. Для забезпечення функціонально-активного стану клітин істотне значення має співвідношення насичених і ненасичених ЖК (в тому числі й поліненасичених жирних кислот (ПН ЖК)). Тому визначення складу жирних кислот у крові дає можливість дослідити особливості перебігу захворювань та оцінити ефективність їх лікування.

Мета дослідження – вивчити та оцінити склад жирних кислот (ЖК) ліпідів у плазмі крові у хворих на інфільтративний туберкульоз легень, постраждалих від наслідків аварії на ЧАЕС.

Матеріали і методи. Були обстежені 103 (28,14 % із 366) здорові особи, не постраждалі від наслідків аварії на ЧАЕС (І група, контрольна) та 263 (71,86 % із 366) хворих на інфільтративний туберкульоз легень: 207 (56,56 %) - не постраждалих від наслідків аварії на ЧАЕС (ІІ група) і 56 (15,3 %) - постраждалих від наслідків аварії на ЧАЕС (ІІІ група). Обстеження осіб проводили в Київському міському протитуберкульозному диспансері № 1. Склад жирних кислот визначали біохімічним методом на газорідинному хроматографі «Цвет – 500». Кількісну оцінку складу жирних кислот ліпідів здійснювали за методом нормування площ і визначення їх частки (у %).

Похибка визначення показників складала $\pm 10\%$.

Результати та обговорення. У хворих на інфільтративний туберкульоз легень відмічалось вірогідне підвищення сумарного вмісту насичених ЖК (до $(71,9 \pm 2,1)\%$ у пацієнтів II групи і до $(79,0 \pm 2,5)\%$ у пацієнтів III групи при $(50,5 \pm 1,6)\%$ у здорових осіб, $p < 0,001$) та вірогідне зниження сумарного рівня ненасичених ЖК (до $(28,1 \pm 2,1)\%$ у пацієнтів II групи і до $(21,0 \pm 2,5)\%$ у пацієнтів III групи при $(49,5 \pm 1,6)\%$ у здорових осіб, $p < 0,001$), що суттєвіше виражено у постраждалих від наслідків аварії на ЧАЕС ($p < 0,05$).

У хворих обох груп у плазмі крові з'явилась міристинова ЖК (C14:0) ($p < 0,001$): $(27,0 \pm 2,9)\%$ у пацієнтів II групи і $(53,4 \pm 2,8)\%$ – III групи. Вміст стеаринової ЖК (C18:0) вірогідно знижувався до $(6,6 \pm 0,9)\%$ у пацієнтів II групи і до $(4,3 \pm 0,5)\%$ у пацієнтів III групи при $(13,4 \pm 0,7)\%$ у контролі ($p < 0,001$). Зменшення сумарного вмісту ненасичених ЖК відбувалось в результаті зниження рівня олеїнової (C18:1) та лінолевої (C18:2) ЖК. У хворих II групи кількість лінолевої ЖК зменшувалася у 2,35 рази ($p < 0,001$), кількість олеїнової ЖК – в 1,38 рази ($p < 0,05$) порівняно з групою контролю, де рівень їх склав відповідно $(29,1 \pm 0,5)\%$ і $(16,3 \pm 0,5)\%$. У хворих III групи кількість їх зменшилась відповідно у 9,7 і 4,1 рази ($p < 0,001$), що істотніше ($p < 0,05$) за показники у пацієнтів II групи.

Висновки. У хворих на інфільтративний туберкульоз легень встановлений дисбаланс співвідношення рівня окремих ЖК та сумарного вмісту насичених і ненасичених ЖК (в тому числі й поліненасичених) у плазмі крові, що свідчить про порушення метаболізму ліпідів у даних пацієнтів. Зміни складу жирних кислот суттєвіше виражені у хворих, постраждалих від наслідків аварії на ЧАЕС, що важливо враховувати при їх лікуванні.

Перспективи подальших досліджень. Суттєво виражені зміни складу жирних кислот у плазмі крові визначають їх чутливість до ПОЛ, що дозволить оцінювати характер метаболічних процесів та встановлювати тяжкість і наслідки перебігу захворювання у пацієнтів із туберкульозом легень (шляхом визначення складу жирних кислот у плазмі).