

гідрохлоридом клонідину змінилося поступовим збільшенням числа випадків кримінальних отруєнь азалептином (клозапін, лепонекс). Разом із тим особливістю перебігу цих отруєнь є обов'язкова наявність другого токсиканта — етанолу. На сьогодні кримінальні отруєння азалептином становлять більше 98 % усіх кримінальних отруєнь. Число постраждалих зростає щороку. Так, за період 2014–2018 рр. кількість кримінальних отруєнь азалептином зросла у 17 разів, що становило у 2018 році 187 випадків, або 21,7 % від загальної кількості хворих з гострими отруєннями, що класифікувалися як отруєння психотропними препаратами, неуточненими (Т43.9) і отруєння наркотичними речовинами і психодислептиками (галюциногенами) (Т40).

**Висновки.** Незважаючи на заходи, що вживаються правоохоронними органами, і спроби контролювати обіг азалептину, кількість кримінальних отруєнь, що здійснюються за його участю, збільшується. Враховуючи, що медична допомога постраждалим надається не лише в спеціалізованих токсикологічних відділеннях, існує необхідність додаткового інформування практичних лікарів щодо особливостей перебігу і наслідків таких отруєнь.

УДК 614.8+613.6

Курділь Н.В.<sup>1</sup>, Богомол А.Г.<sup>2</sup>, Падалка В.М.<sup>3</sup>

<sup>1</sup>ДП «Науковий центр превентивної токсикології, харчової та хімічної безпеки імені академіка Л.І. Медведя Міністерства охорони здоров'я України», м. Київ, Україна

<sup>2</sup>Київська міська клінічна лікарня швидкої медичної допомоги, токсикологічний центр, м. Київ, Україна

<sup>3</sup>ДЗ «Український науково-практичний центр екстреної медичної допомоги та медицини катастроф Міністерства охорони здоров'я України», м. Київ, Україна

### Причини та структура гострих виробничих отруєнь хімічної етіології у місті Києві за даними госпітального аналізу

**Вступ.** Різноманітність токсичних агентів і шляхів їх потрапляння в організм людини формує актуальність проведення поглибленого аналізу виробничих отруєнь. **Мета дослідження:** вивчення особливостей структури гострих виробничих отруєнь в місті Києві та її динаміки. **Матеріали та методи.** Досліджено 214 пацієнтів із виробничими отруєннями віком від 18 до 72 років, які отримали лікування у токсикологічному відділенні Київської міської клінічної лікарні швидкої медичної допомоги у період 2003–2018 рр. **Результати.** Щороку до лікарні з виробничими травмами госпіталізується близько 250–300 осіб, із них 2–3,5 % — виробничі отруєння. Серед 214 пролікованих із виробничими отруєннями жінок було 88 (41,1 %), чоловіків — 126 (58,9 %). Переважали інгаляційні отруєння — 125 випадків (58,4 %). По-

трапляння отрути через слизові та шкіру — 57 випадків (26,6 %) та 42 випадки (19,6 %). Встановлено, що тільки в 4 випадках (1,9 %) постраждали працювали в умовах небезпечних підприємств (пожежні бригади, лабораторії, дезінфекційні), у більшості випадків отруєння відбулися в громадських установах (оздоровчі і спортивні клуби, лікарні, школи, ветеринарні заклади, продовольчі склади, магазини, державні установи тощо). Найчастіше отруєння були пов'язані із дією чадного газу та продуктів горіння — 56 випадків (26,9 %), кислот і луг — 39 (18,2 %), нітрофарб — 24 (11,2 %) та органічних розчинників — 16 (7,5 %), токсичних газів (хлор, аміак, сірководень, сірковуглець) — 38 (17,75 %), металів (цинк, свинець) — 18 (8,4 %), інших речовин — 23 (10,7 %). Летальних випадків не було. **Висновки.** Частка виробничих отруєнь стабільно становить до 3,5 % від усіх виробничих травм за період 2003–2018 рр. Більшість випадків отруєння відбуваються на місцях, що безпосередньо не пов'язані із використанням хімічно небезпечних речовин, що свідчить про недостатній рівень контролю за безпекою праці.

УДК 615.099.084

Курділь Н.В.<sup>1</sup>, Падалка В.М.<sup>2</sup>, Іващенко О.В.<sup>3</sup>

<sup>1</sup>ДП «Науковий центр превентивної токсикології, харчової та хімічної безпеки імені академіка Л.І. Медведя Міністерства охорони здоров'я України», м. Київ, Україна

<sup>2</sup>ДЗ «Український науково-практичний центр екстреної медичної допомоги та медицини катастроф Міністерства охорони здоров'я України», м. Київ, Україна

<sup>3</sup>Національна медична академія післядипломної освіти імені П.Л. Шупика, м. Київ, Україна

### Особливості гострих отруєнь хімічної етіології у підлітків

**Вступ.** Гострі отруєння хімічної етіології у підлітків становлять значний інтерес у фахівців, що, безумовно, пов'язано як із фізіологічними особливостями молодого організму, так і з особливим характером поведінки особистості, що обумовлює високий ризик виникнення травм та отруєнь. **Матеріали та методи.** Випадки отруєнь хімічної етіології серед молоді віком від 16 до 20 років, які проходили лікування у спеціалізованих токсикологічних відділеннях Київської міської клінічної лікарні швидкої медичної допомоги за період 2014–2018 рр. **Результати.** За період дослідження проліковано 98 осіб віком 16–20 років, хлопців — 56 (57,1 %), дівчат — 42 (42,9 %). Серед усіх пролікованих пацієнтів відсоток даної вікової групи знаходився в межах 3,5–4,7 % та не мав тенденції до зростання. Основною причиною госпіталізації (70 %) були отруєння лікарськими засобами, медикаментами та біологічними речовина-

ми (Т36–Т50), на другому місці (10 %) — токсична дія речовин переважно немедичного призначення (Т51–Т65), зокрема токсична дія алкоголю (Т51); на третьому (15 %) — отруєння наркотичними речовинами і психодислептиками (галюциногенами) (Т40); іншими (у тому числі неідентифікованими) речовинами (5 %). Серед медикаментів найбільш часто зустрічалися отруєння протизапальними (нестероїдні протизапальні засоби), жарознижувальними (парацетамол, похідні саліцилової кислоти) і знеболюючими речовинами. Алкогольні отруєння виявлялися у підлітків із швидким розвитком алкогольної коми, з ознаками порушення дихання і гіпотонією, що вимагали комплексної інтенсивної терапії. За період дослідження смертельних отруєнь не зареєстровано. Слід зазначити, що важлива диференційна діагностика гострих отруєнь з психічними розладами і захворюваннями центральної нервової системи. Також слід враховувати етичні та правові особливості лікарської роботи з неповнолітніми пацієнтами, їх батьками та органами опіки.

**Висновки.** Гострі отруєння хімічної етіології в осіб молодого віку мають особливості як за етіологією, так і за клінічним перебігом, що слід враховувати при проведенні диференційної діагностики та призначенні лікування.

УДК [616.24-001-005.98-008.4+616.712]:616-001.31-035.1-092.6

Курсов С.В., Білецький О.В.  
Харківська медична академія післядипломної освіти, м. Харків, Україна

### Оцінка вмісту рідини у грудній клітці у постраждалих із забоем легень на тлі політравми за допомогою визначення електричного грудного імпедансу

**Вступ.** Ураження легень різного походження досить часто супроводжуються накопиченням в органі вільної рідини. Найпоширенішим механізмом є реакція запалення та гіпоксемія, через які відбувається патологічне підвищення судинної проникності з наступним переміщенням рідини до інтерстиціального сектора. Зазначені механізми поширені й при пульмональних контузях, що супроводжують закриті й відкриті травми грудної клітки. На сьогодні в зарубіжних наукових публікаціях можна спостерігати значне зростання інтересу до об'єктивізації кількості рідини в грудній клітці за допомогою визначення змін її електричного імпедансу, завдяки чому розраховується показник Thoracic Fluid Content (TFC, вміст рідини у грудній клітці). **Метою** нашого дослідження було визначення кількості рідини у грудній клітці у постраждалих із тупою торакальною травмою та забоем легень. **Матеріали та методи.** У дослідження включено 38 пацієнтів (усі чоловіки) з тупою травмою грудної клітки. Визначення TFC

проводилося за допомогою методики біореактансу та грудної тетраполярної реографії за Кубічком. Розрахунок TFC проведений за методикою, що розроблена авторами роботи, на підставі математичної моделі грудної клітки як усіченого конуса, з визначенням його об'єму, величини грудного імпедансу та урахуванням електропровідності крові. **Результати.** Результати визначення TFC за методом авторів краще відповідали клінічній картині торакальної травми, тяжкості проявів синдрому гострої дихальної недостатності. За методикою біореактансу TFC на 1-шу добу становив  $41,86 \pm 2,91$  л(ум.од.)/ $\Omega$ , а на 5-ту добу —  $39,47 \pm 2,97$  л(ум.од.)/ $\Omega$  ( $p = 0,00068$ ; норма для чоловіків — близько 40 л(ум.од.)/ $\Omega$ ). Відповідно до методики авторів TFC на 1-шу добу становив  $68,44 \pm 4,22$  % об'єму грудної клітки, що розрахований, а на 5-ту добу —  $64,53 \pm 4,48$  % об'єму грудної клітки ( $p = 0,00021$ ). **Висновки.** Розроблена методика визначення вмісту рідини в грудній клітці може бути застосована в наукових дослідженнях та клінічній практиці в процесі проведення інтенсивної терапії у пацієнтів з синдромом гострої дихальної недостатності.

УДК [616-001:616.24-001+616.36+616.34/71-001.5]:616-073.173/97-092.6

Курсов С.В., Білецький О.В., Белашко С.А.,  
Воронцов В.Л., Калапуц В.І.  
Харківська медична академія післядипломної освіти, м. Харків, Україна

### Порівняльне дослідження продуктивності серця у хірургічних хворих за допомогою електричної імпедансної реоплетизмографії з використанням різних частот зондуючого струму

**Вступ.** Відомо, що електрична провідність біологічних тканин є змінною і суттєво розрізняється при використанні різних частот перемінного струму. Наприклад, на частотах 10–20 КГц електрична провідність крові є більшою відносно інших тканин в 5–6 разів, а на частотах 80–100 КГц є більшою лише в 3–3,5 раза. Величина питомого електричного опору крові, яку зазвичай приймають за 150 Ом  $\times$  см, насправді змінюється в межах 130–220 Ом  $\times$  см залежно від частоти струму. Кров, що добре рухається, має менший електричний опір, ніж на ланках стазу. При проведенні досліджень продуктивності серця за допомогою електроімпедансної реоплетизмографії використовується апаратура, яка надає можливості застосовувати різні частоти зондуючого струму. **Метою** нашого дослідження було порівняння результатів визначення продуктивності серця при застосуванні різних частот електричного струму в одних і тих же хворих. **Матеріали та методи.** Ударний об'єм серця (УОС) визначали за допомогою реографа Р4-02 із застосуванням частот 40, 50, 70 і 100 КГц,