

# МОЖЛИВОСТІ УЛЬТРАСОНОГРАФІЇ В ДІАГНОСТИЦІ СІАЛОЛІТІАЗУ

Кучер А.Р.<sup>1</sup>, Рум'янцева Д.В.<sup>2</sup>, Філіпська Т.А.<sup>2</sup>, Філіпський А.В.<sup>1</sup>

Львівський національний медичний університет ім. Данила Галицького, Львівська обласна клінічна лікарня, м. Львів, Україна

**В**еликі слинні залози (ВСЗ) — залози ротової порожнини, що виділяють слину. До ВСЗ належать три пари залоз — привушні, підщелепові, під'язикові. При сіалолітіазі конкременти в підщелепових залозах складають до 80% від усіх виявлених у ВСЗ [1,7]. В більшості випадків візуалізується одиничний конкремент, тоді як множинні конкременти визначаються в 25% пацієнтів [1]. Частіше за все в стоматології та щелепно-лицевій хірургії віддають перевагу рентгенологічним методам обстеження, обумовлено це, по-перше, певною клінічною відокремленістю стоматології та щелепно-лицевої хірургії, що не дає лікарям ультразвукової діагностики отримати відповідний досвід в дослідженні даної ділянки. По-друге, консерватизм стоматологів та щелепно-лицевих хірургів, які вважають основним для себе методом оглядову рентгенографію ВСЗ [2]. Сіалографію застосовують у випадках, коли необхідно візуалізувати дрібні конкременти чи стриктуру протоку ВСЗ. Найбільш інформативний метод діагностики конкрементів ВСЗ — ультразвукова діагностика, яка, завдяки поліпозиційності сканування, дозволяє, з високою ймовірністю говорити про кількість, локалізацію та ступінь мінералізації конкрементів [3]. Часто конкремент в протоці слинної залози призводить до розширення та запалення проксимальної частини протоку (сіалодохит) і загальної запальної реакції усієї залози (сіалоаденіт). Сіалолітіаз може супроводжуватись або не супроводжуватись запаленням залози. Метою ультразвукової діагностики є визначення локалізації, кількості та ступеню мінералізації конкрементів. Вирішення поставленої задачі, є передумовою вибору відповідної тактики лікування.

## Мета роботи.

Визначити можливості ультразвукової діагностики (УСГ) в діагностиці сіалолітіазу та, на основі отриманих даних, розробити покази до проведення відповідного лікування.

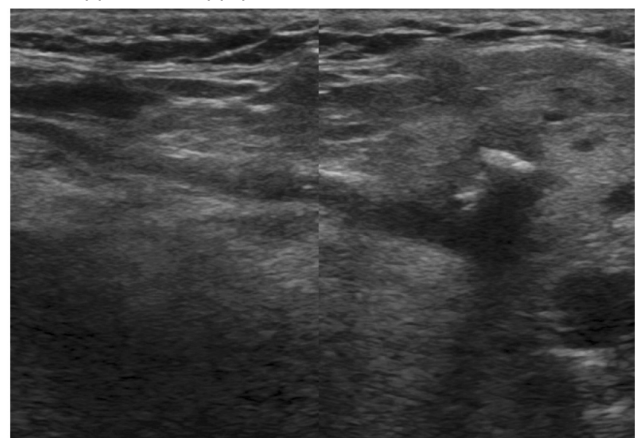
## Матеріали та методи.

Проаналізовано результати ультразвукової діагностики обстеження 32 хворих з ознаками сіалолітіазу віком від 25 до 48 років, серед них 21 жінка, 11 чоловіків. Дані пацієнти звернулись до щелепно-лицевого хірурга, який в подальшому призначив ультразвукову діагностику (УСГ). В 25 випадках попередньо до виконання УСГ, була проведена рентгенографія ураженої ВСЗ. Сонографію виконували на ультразвуковому сканері Logiq E "GE" (США), використовували лінійний трасдюсер з частотою 9-13 МГц. Застосовували методики ультразвукового дослідження: стандартний огляд у В —

режимі та доплерографію з вивченням характеристик кровоплину. Зона обстеження — привушна ділянка з метою візуалізації привушних залоз, підщелепові та підборідна ділянка для візуалізації підщелепових та під'язикових залоз. Усім пацієнтам був проведений огляд регіонарних лімфатичних вузлів.

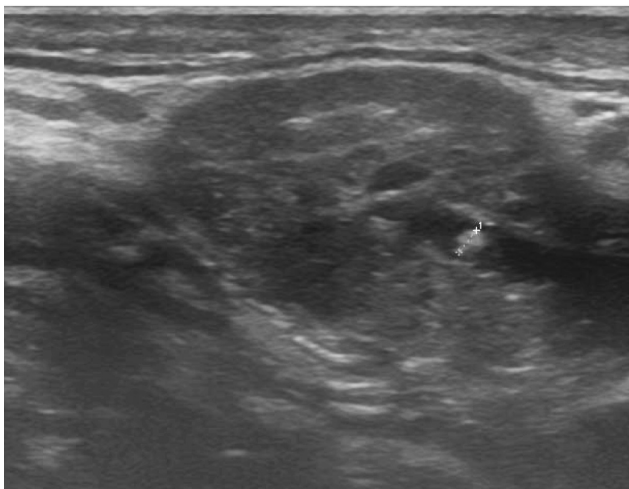
## Результати.

Клінічно з'ясовано наступні скарги: біль в проекції ураженої слинної залози, що посилювався при прийомі їжі, головним чином, кислих фруктів; припухлість, оскомина, зменшення кількості слини, загальна слабкість. Ультрасонографічно вдалося виявити конкременти у внутрішньозалозистій частині протоку (в 21 пацієнта), у позазалозистій частині протоку (у 8 пацієнтів) та одночасну наявність конкрементів як у внутрішньо-, так і в позазалозистій частині протоку у 3 пацієнтів. Сонографічними ознаками сіалолітіазу були гіперехогенне включення в протоці, яке стало причиною обструкції, та розширення проксимальної частини протоку. В 31 пацієнта конкременти були виявлені в підщелепових залозах і лише в одного — в привушній залозі. Множинні конкременти були виявлені у 6-ох пацієнтів, одиничні — у 26-ох пацієнтів. В 29 випадках конкременти мали високий ступінь мінералізації, що супроводжувалось при УСГ симптомом наявності акустичної тіні позаду гіперехогенного включення (рис.1). У 3-х пацієнтів були виявлені конкременти, визначались низьким ступенем мінералізації, що не знайшло підтвердження при рентгенографії. У 7-и сіалолітіаз супроводжувався запаленням обтурованої протоки (сіалодохит) та сіалоаденітом підщелепової залози.

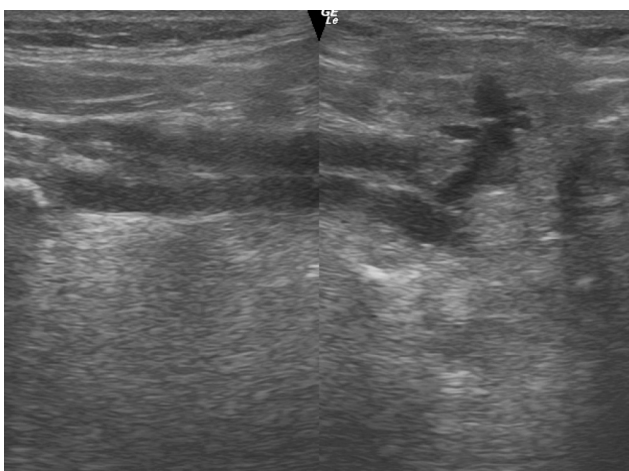


**Рис. 1.** Конкремент високого ступеня мінералізації з ефектом акустичної тіні у внутрішньозалозистій частині протоку.

Важливим етапом діагностики є точне визначення локалізації та ступеня мінералізації конкременту, що в подальшому визначає тактику лікування [5,6]. У випадках виявлення конкрементів ВСЗ зниженого ступеня мінералізації, проводилось дренування протоку з введенням протеолітичних ферментів (рис. 2). При розташуванні конкременту в позазалозистій частині протоку ВСЗ та неефективності розчинення — проводилась екстракція конкременту черезротовим доступом (рис. 3). У випадку розташування конкременту у внутрішньозалозистій частині протоку, проводилась екстирпація залози.



**Рис. 2.** Конкремент низького ступеня мінералізації у внутрішньозалозистій частині протоку



**Рис. 3.** Конкремент в позазалозистій частині протоку ВСЗ.

Результати проведених досліджень знайшли підтвердження після проведеного оперативного втручання.

#### Висновки

1. Рентгенографія — найбільш розповсюджений метод діагностики сіалолітиазу, який, на жаль, не є достатньо інформативним, особливо у випадках з рентгеннегативними конкрементами.
2. Найбільш перспективним методом дослідження сіалолітиазу є УСГ: економний, безпечний та інформативний.
3. Враховуючи дані УСГ, можна визначити чіткі покази до відповідного лікування:
  - При наявності конкрементів низького ступеня мінералізації, проводиться дренування протоку з введенням протеолітичних ферментів;
  - При неефективності розчинення конкременту в позазалозистій частині протоку, проводиться екстирпація конкременту черезротовим доступом;
  - При наявності конкременту у внутрішньозалозистій частині протоку, проводиться екстирпація залози.

#### ЛІТЕРАТУРА

1. Тимофеев А. А. Руководство по челюстно-лицевой хирургии и хирургической стоматологии / Тимофеев А.А. — Киев, 2004 г. — 1000с.
2. Шмидт Г. Ультразвуковая диагностика / Шмидт Г. — Москва, 2008 г. — С. 490 — 495.
3. Надточий А. Г. Ультразвуковое исследование челюстно-лицевой области / Надточий А. Г. // Медицинский журнал "SonoAce Ultrasound". — Москва — 2010г. — № 21. — С. 6 — 10.
4. Anil T Ahuja. Practical Head and Neck Ultrasound/ Anil T Ahuja, Rhodri M Evans. — London. — 2000. — P. 19 — 27.
5. Yitzhak Marmary. A novel and non-invasive methods for the removal of salivary gland stones / Yitzhak Marmary // J. Oral Maxillofac. Surg. — 1986. — Vol. 15. — P. 585 — 587.
6. Ewa J. Bialek. US of the Major salivary Glands/ Ewa J. Bialek. // RadioGraphics. — 2006 — Vol. 26 — P. 745 — 763.
7. Alyas F. Disease of the submandibular gland as demonstrated using high resolution ultrasound / Alyas F. // The British Journal of radiology — 2005 — Vol. 78 — P. 362 — 369.

**РЕЗЮМЕ.** На основании исследования 32 пациентов с признаками сиалолитиаза в возрасте от 25 до 48 лет установлены сонографические признаки и особенности конкрементов слюнных желез, а также показания для различных методов лечения на основании данных ультразвукового исследования.

Ключевые слова: Сиалолитиаз, ультразвуковое исследование.

**SUMMARY.** Based on the study of 32 patients with symptoms of sialolithiasis in age from 25 to 48 years were established sonographic features and characteristics stones of salivary glands and the indications for different treatment based on ultrasound data.

Key words: sialolithiasis, ultrasound.