

УДК 617.721.6-002-06:617.731-002:616.216-073.756

Стан придаткових пазух носу за даними комп'ютерної томографії у пацієнтів на передній ідіопатичний увеїт без ускладнень та з розвитком неврити зорового нерва

Л. В. Венгер¹, д-р мед. наук, професор; О. В. Ковтун¹, асистент; В. В. Савко², д-р мед. наук

¹ Одеський національний медичний університет
Одеса (Україна)

² ДУ «Інститут очних хвороб і тканинної терапії ім. В.П. Філатова НАМНУ»
Одеса (Україна)

E-mail: kvnkonovalova@gmail.com

Ключові слова:

передний идиопатический увеит,
неврит зрительного нерва,
придаточные пазухи носа,
компьютерная томография

Актуальність. Аналіз анатомічного стану придаткових пазух носа має важливе клінічне значення у зв'язку з тим, що їх патологія створює умови для виникнення та поширення інфекції в очах та носі. Ця проблема особливо актуальна з огляду на значне збільшення кількості запальних захворювань очей в останні роки.

Мета. Вивчити особливості стану придаткових пазух носа за даними комп'ютерної томографії у хворих на передній ідіопатичний увеїт.

Матеріал та методи. Дослідження виконано у 150 осіб з ідіопатичним монолатеральним переднім увеїтом (114 – без ознак неврити зорового нерва, 36 – з невритом на тлі увеїту). Комп'ютерна томографія (КТ) проводилася на 16-канальному мультиспіральному томографі Philips Brilliance. Обстеження включало офтальмоскопію, біомікроскопію, периметрію, визначення внутрішньоочного тиску, гостроти зору. Лікування проводили згідно з протоколом.

Результати. Аналіз даних протоколів КТ у хворих на передній ідіопатичний увеїт дозволив виявити характерні особливості придаткових пазух носа при розвитку неврити зорового нерва. Потовщення слизової оболонки гайморової пазухи та розширення лікворного простору спостерігалось у всіх 36 пацієнтів з ускладненням у вигляді неврити зорового нерва. Накопичення рідини в гайморовій пазусі діагностовано у 41,7% хворих; у лобовій та основній пазусі – в 11,1% та 5,6% випадків відповідно, що значно частіше, ніж при передньому увеїті без цього ускладнення. Було виявлено сильний позитивний зв'язок між потовщенням слизової оболонки та скупченням рідини в гайморовій пазусі та розширенням лікворного простору; а також між зниженням пневматизації та скупченням рідини в лобовій пазусі.

Висновок. Данні комп'ютерної томографії дозволили виявити значущий зв'язок між характером змін додаткових порожнин носу у хворих на передній ідіопатичний увеїт і розвитком у них неврита зорового нерва, що, в цілому, обґрунтовує необхідність санації додаткових порожнин носу при лікуванні запальних захворювань очей.

Актуальність. Ендогенний увеїт є одним з найбільш важких поліетіологічних видів патології органа зору, відрізняється хронічним рецидивуючим перебігом та ускладненнями, що утворюють значні труднощі в діагностиці та лікуванні цього захворювання. Одним з найбільш серйозних ускладнень ендогенного увеїту є розвиток запалення зорового нерва, яке спостерігається від 14 до 27% випадків [9, 18, 20]. Серед причин розвитку запального процесу увеального тракту очей доцільно виділити запальні і інфекційні захворювання голови, в тому числі придаткових пазух носа, зубів і ясен (карієс, гранульома кореня зуба, пародонтоз) [21].

Якщо встановити етіологію запального процесу не завжди можливо, то визначити фактори ризику виникнення переднього увеїту досить реально. Одним з таких можна вважати виявлений нами раніше факт наявності отоларингологічних та одонтогенних захворювань [1], що і стало підставою для більш поглибленого і детального вивчення стану придаткових пазух носу у пацієнтів на передній увеїт.

Відомо, що клінічні прояви увеїта залежать від локалізації процесу первинного запалення, морфологічних характеристик, ступеня його активності і перебігу [15]. Рентгенографія являє собою традиційний метод, який дозволяє судити о розповсюдженості запального процесу, в тому числі і в різних пазухах носу. Раніше нами було обстежено 54 хворих на передній ідіопатичний іридоцикліт, яким виконано, в тому числі, рентгенографію додаткових пазух носу. Аналіз клінічних характеристик пацієнтів та їх оглядових краніограм основної кістки показав, що розвиток неврити зорового нерва спостерігався лише у 6 хворих групи (15,3%), в яку були відібрані особи з розвиненою пазухою основної кістки, тобто у яких пазухи містяться від середини турецького сідла в порівнянні з хворими спонгіозної і пневмоспонгіозної групи, у яких запалення зорового нерва не було виявлено [2].

Проведені раніше дослідження іншими авторами також показали наявність зв'язку між запалення додаткових порожнин носу і ураженням органу зору. Зокрема Г. В. Панфілова і М. І. Шпак звернули увагу на часте поєднання сполучення гіперпневматизації основної кістки з запальними захворюваннями зорового нерва [8] сітківки і зорового нерва, що проявляється у вигляді неврита, а також атрофії зорового нерва [6]. Гострі запальні захворювання біля носових порожнин є серйозною проблемою в дитячій оториноларингології, сприяють розвитку ускладнених форм синуситів, а також важких форм орбітальних ускладнень, що можуть приводити до повної втрати зору і розвитку грізних внутрічерепних ускладнень у дитини [3].

Інформація щодо досліджень, пов'язаних із з'ясуванням ролі запальних захворювань придаткових пазух носу в характері перебігу увеїтів і вірогідності розвитку ускладнень, а також діагностичної цінності використання рентгенологічних методів, комп'ютерної і магнітно-резонансної томографії в виявленні патологічних змін придаткових порожнин носу при увеїтах не було знайдено. Відзначено роботу за оцінкою діаметра зорового нерва у хворих з контузією ока за допомогою ультразвуку [5], що довела діагностичні значущість цього способу, а також перспективність використання комп'ютерної томографії для вимірювання діаметру поперечного перерізу зорового нерва у пацієнтів з черепно-мозковою травмою [10].

Враховуючи, що метод рентгенологічного дослідження дозволяє виявити серед пацієнтів з переднім ідіопатичним іридоциклітом групу ризику розвитку запалення зорового нерва, однак не завжди достовірно, вважаємо за доцільно в подальших дослідженнях патологічних змін в додаткових пазухах носа використовувати комп'ютерну томографію (КТ) як найбільш сучасний та інформативний метод рентгенологічного дослідження, скани якої відрізняються більш високою чіткістю зображень та інформативністю, а також відсутній ефект накладення тіні від органів, так як маємо можливість їх досліджувати в трьох проекціях.

Мета. Виявити особливості стану придаткових пазух носу, за даними комп'ютерної томографії, у хворих на передній ідіопатичний увеїт без ускладнень та з розвитком неврити зорового нерва.

Матеріал і методи

Дане дослідження є часткою планової науково-дослідної тематики ДУ «Інститут очних хвороб і тканинної терапії ім. В.П. Філатова НАМН України», виконано згідно положенням Гельсінкської Декларації про моральне регулювання медичних досліджень, Конвенції Ради Європи про права людини та біомедицину, відповідних законів України, є відкритим та неінтервенційним.

Спостереження, обстеження та лікування пацієнтів з ідіопатичним монолатеральним переднім увеїтом – 150 осіб (94 чоловіків і 56 жінок віком від 18 до 83 ро-

ків), проведено на базі відділу запальної патології ока ДУ «Інститут очних хвороб і тканинної терапії ім. В.П. Філатова НАМН України» та у лікувально-діагностичному центрі Мікрхірургії ока університетської клініки №2 м. Одеси.

Критерії включення в дослідження: наявність монолатерального переднього увеїту; критерії виключення: наявність цукрового діабету, гострих інфекційних, вірусних, серцево-судинних захворювань, порушення кровообігу в магістральних судинах ока, раніше проведені очні операції, вагітність.

Діагноз «передній увеїт» ставили відповідно до Міжнародної класифікації 10-го перегляду (2019 р.), ґрунтуючись на даних анатомічної локалізації первинного вогнища запалення, патоморфології, типі перебігу увеїта, активності запалення [19].

Всім 150 пацієнтам проведено стандартне офтальмологічне обстеження: офтальмоскопія, біомікроскопія, вимірювання внутрішньоочного тиску, периметрія, гострота зору з максимальною корекцією. КТ була зроблена на 16-канальному мультиспіральному томографі Philips Brilliance. Режим томографії спіральний, товщина зрізу 0,5-1 мм; поле дослідження біля 10 см; напруга 120 кВ; сила струму 300 мА. Тип реконструкції кістковий, м'якотканний. Голову пацієнта укладають на підставку, фіксують. Перша серія зрізів в спіральному режимі без нахилу гентри в аксіальній проекції, потім в коронарній площині. Потовщення слизової оболонки, яке не підвищує 3 мм, при відсутності патологічних симптомів з боку носу, не мало клінічної значущості, тому що існує носовий цикл – коливання товщини слизової оболонки носу і пазух, перебіг якого складає від 1 до 6 годин.

Порівняльний аналіз даних КТ протоколів було проведено у пацієнтів на передній увеїт і осіб з ускладненням переднього увеїта невритом зорового нерва (36 осіб из 150). Докладний опис особливостей клінічної картини в групах, які досліджуються, викладено в роботі [1].

Лікування пацієнтів проводилось сумісно з оториноларингологом згідно з основним протоколом з діагностики та лікування хворих на передній увеїт (прийнятий на підставі спільних рекомендацій Американського товариства з інфекційних хвороб і по епідеміології охорони здоров'я щодо ведення пацієнтів різних вікових груп з інфекцією, 2018 р.). Схема включала антибіотики широкого спектра дії, нестероїдні протизапальні препарати як локально, у вигляді електрофорезу та інстиляцій, так в всередину, кортикостероїди внутрішньо м'язово і парабульбарно, біологічні модулятори імунної відповіді, масаж зніиці, ендоназальний електрофорез антибактеріальних речовин, антиоксиданти і дегідратаційна терапія, десенсибілізуючі препарати [13-16]. Лікування в середньому складало 10 – 12 діб.

Аналіз даних проведено статистично з використанням програми Statistica 10.0 (StatSoft, Tulsa, OK, USA).

Аналіз зв'язку між отриманими результатами проведення з використанням непараметричних критеріїв: рангового коефіцієнта кореляції Спірмена і χ^2 Пірсона [4].

Результати

Раніше на підставі даних об'єктивного дослідження нами було показано, що у 82,5% пацієнтів на передній увеїт на момент проведення дослідження мали місце супутні запальні отоларингологічні і одонтогенні захворювання. Крім того, було виявлено достовірний позитивний зв'язок між наявністю цих запальних захворювань і розвитком неврити зорового нерва у хворих на передній увеїт ($\chi^2 = 5,50$, $p = 0,0191$) [1].

Ці результати стали підставою щодо проведення досліджень стану гайморових, фронтальних та основної пазух у пацієнтів на передній увеїт, без ускладнень та з розвитком неврити зорового нерва, за даними протоколів комп'ютерної томографії.

Аналіз даних протоколів у хворих на передній увеїт показав наступне. Потовщення слизової гайморової пазухи було відзначено у 39 пацієнтів, при цьому у всіх хворих на неврит зорового нерва (36 хворих) і тільки в 2,6 % випадків при передньому увеїті при відсутності даного ускладнення (у 3 пацієнтів з 114 в даній групі).

Що стосується скопчення рідини в гайморовій порожнині, то у пацієнтів без неврита ці зміни були встановлені у 5 хворих, що складає 4,4%, тоді як при наявності супутнього неврита — більш, ніж у третини пацієнтів (41,7% — 15 хворих з 36).

Дані дослідження лобової пазухи виявили, що скопчення рідини було досить рідко — тільки у одного пацієнта (0,9%) в групі з переднім увеїтом і у 4 — при виникненні неврита зорового нерва на тлі переднього увеїта (11,1%), тим не менш, у випадку неврита значно частіше в відсотковому відношенні. Пневматизація лобової пазухи була знижена в 2,6 % випадках при передньому увеїті (3 особи з 114) і у 11 пацієнтів (30,6%) при наявності неврита, що може служити додатковим критерієм, який дозволяє виявити наявність патологічного, запального процесу і прогнозувати вірогідність розвитку або почати раннє лікування неврита зорового нерва.

Частота випадків скопчення рідини в основній пазусі була аналогічно токової в лобовій пазусі: у одного пацієнта з 114 з переднім увеїтом без неврита зорового нерва (0,9%) і в 2 випадках при супутньому розвитку неврита зорового нерва (5,6 %).

Розширення лікворного простору відмічене у 3 пацієнтів в групі без ускладнень переднього увеїта (2,6%) і у всіх пацієнтів (36 чоловік) з невритом зорового нерва на тлі переднього увеїта.

Аналізуючи сукупність даних КТ протоколів було виявлено значущий зв'язок між рядом ознак (табл. 1). Так, відзначено значимий сильний позитивний зв'язок між наявністю потовщення слизової гайморової пазухи та скопчення рідини в цій пазусі, а також розширенням лікворного простору (г Спірмена — 0,549 і 0,896, $p < 0,0001$ в обох випадках). Значущий середній позитивний зв'язок відзначено між виявленим фактом

Таблиця 1. Результати рангової кореляції Спірмена щодо даних КТ дослідження гайморових, лобових і основної пазух (n=150)

Параметри, що досліджувались	r Спірмена	t (N-2)	Рівень значущості відмінностей p
Потовщення слизової гайморової пазухи і:			
скопчення рідини в гайморовій пазусі	0,549	7,956	0,000
пневматизація лобової пазухи	0,436	5,877	0,000
скопчення рідини в лобовій пазусі	0,228	2,841	0,005
скопчення рідини в основній пазусі	0,132	1,615	0,108
розширення лікворного простору	0,896	24,437	0,000
Скупчення рідини в гайморовій пазусі і:			
скопчення рідини в лобовій пазусі	0,032	0,391	0,697
пневматизація лобової пазухи	0,465	6,389	0,000
скопчення рідини в основній пазусі	0,080	0,971	0,333
розширення лікворного простору	0,418	5,596	0,000
Пневматизація лобної пазухи і:			
скопчення рідини в лобовій пазусі	0,579	8,634	0,000
скопчення рідини в основній пазусі	0,118	1,444	0,151
розширення лікворного простору	0,385	5,068	0,000
Скупчення рідини в лобній пазусі і:			
розширення лікворного простору	0,229	2,857	0,005
Скупчення рідини в основній пазусі і:			
скопчення рідини в лобовій пазусі	-0,027	-0,323	0,747
розширення лікворного простору	0,132	1,626	0,106

розширення лікворного простору і скупченням рідини в гайморовій пазусі (r Спірмена – 0,418, $p < 0,0001$). Значущий позитивний, але слабкий зв'язок має місце між скупченням рідини в лобовій пазусі і потовщенням слизової гайморової пазухи (r Спірмена – 0,228, $p < 0,005$), а також розширенням лікворного простору (r Спірмена – 0,229, $p < 0,005$). Крім того, значущий сильний позитивний зв'язок має місце між зниженням пневматизації в лобовій пазусі і скупченням рідини в цій пазусі (r Спірмена – 0,579, $p < 0,000$), а зв'язок середнього ступеня – між зниженням пневматизації в лобовій пазусі і потовщенням слизової, а також скупченням рідини в гайморовій пазусі (r Спірмена – 0,436 і 0,465, $p < 0,000$ в обох випадках).

При порівнянні показника, що характеризує ступінь пневматизації осередків решітчастого лабіринту, за результатами комп'ютерної томографії, з даними рентгенологічного протоколу, було виявлено значущий, але слабо виражений позитивний зв'язок з потовщенням слизової гайморової пазухи (r Спірмена – 0,250, $p = 0,002$) і розширенням лікворного простору (r Спірмена – 0,177, $p = 0,031$). З іншими показниками (скупчення рідини в гайморовій пазусі, пневматизація і скупчення рідини в лобовій пазусі, скупчення рідини в основній пазусі) такий зв'язок не встановлений (табл. 2).

Щодо можливості наявності зв'язку між розвитком неврита у хворих на передній увеїт і станом гай-

морової і лобової пазух, за даними КТ досліджень, в результаті рангової кореляції Спірмена було визначено наявність значущого позитивного сильного зв'язку з потовщенням слизової гайморової пазухи і розширенням лікворного простору ($n = 150$, r Спірмена – 0,948, $p = 0,000$ в обох випадках), значущого позитивного середнього зв'язку зі скупченням рідини в гайморовій пазусі ($n = 150$, r Спірмена – 0,448, $p = 0,000$) і зниженням ступеню пневматизації лобової пазухи ($n = 150$, r Спірмена – 0,410, $p = 0,000$), а також значущий позитивний слабкий зв'язок зі скупченням рідини в лобній пазусі ($n = 150$, r Спірмена – 0,244, $p = 0,003$). Зв'язок з даними о наявності скупчення рідини в основній пазусі не визначено ($n = 150$, r Спірмена – 0,143, $p = 0,082$) (табл. 3).

Результати кореляційного аналізу, проведеного з використанням критерія χ^2 Пірсона, представлені в таблиці 4.

Отримані розрахункові значення критерія Пірсона більш критичного при заданому рівні значущості, що свідчить о наявності статистичного зв'язку між фактором ризику, що досліджуємо – в нашому випадку патологічні зміни придаткових пазух носу і результатом – розвитком неврита зорового нерва у пацієнтів на передній увеїт.

Таким чином, наявність значущого зв'язку виявлених патологічних змін в придаткових пазухах носу з розвитком невритом зорового нерва дає підставу вважати, що захворювання придаткових пазух носу є

Таблиця 2. Результати рангової кореляції Спірмена між ступенем пневматизації осередків решітчастого лабіринту і станом придаткових пазух носу у пацієнтів на передній ідіопатичний увеїт, за даними комп'ютерної томографії ($n = 149$)

Досліджувані параметри	r Спірмена	t (N-2)	Рівень значущості відмінностей p
Ступінь пневматизації осередків решітчастого лабіринту і: потовщення слизової гайморової пазухи	0,250	3,117	0,002
скупчення рідини в гайморовій пазусі	0,150	1,845	0,067
пневматизація лобової пазухи	0,100	1,221	0,224
скупчення рідини в лобовій пазусі	0,091	1,115	0,267
скупчення рідини в основній пазусі	0,071	0,857	0,393
розширення лікворного простору	0,177	2,181	0,031

Таблиця 3. Результати рангової кореляції Спірмена між розвитком неврита у пацієнтів на передній увеїт та змінами гайморової, лобової і основної пазух, за даними КТ протоколів

Параметри, що досліджувались	n	r Спірмена	t (N-2)	Рівень значущості відмінностей p
потовщення слизової гайморової пазухи	149	0,948	36,087	0,000
скупчення рідини в гайморовій пазусі	150	0,448	6,097	0,000
скупчення рідини в лобовій пазусі	150	0,244	3,054	0,003
скупчення рідини в основній пазусі	150	0,143	1,754	0,082
розширення лікворного простору	150	0,948	36,253	0,000
пневматизація лобової пазухи	150	0,410	5,469	0,000

Таблиця 4. Результати кореляції Пірсона між розвитком неврита у пацієнтів на передній увеїт та патологічними змінами придаткових пазух носа

Параметри, що досліджують	n	χ^2	Критичне значення χ^2	Значення p
потовщення слизової гайморової пазухи	149	134,82	6,635	<0,001
скупчення рідини в гайморовій пазусі	150	32,91	6,635	<0,001
скупчення рідини в лобній пазусі	150	8,89	6,635	=0,003
скупчення рідини в основній пазусі	150	3,06	3,841	=0,081
розширення лікворного простору	150	134,81	6,635	<0,001
пневматизація лобової пазухи	150	25,21	6,635	<0,001

Примітка. Критичне значення χ^2 розраховано для параметру «скупчення рідини в основній пазусі» при $p < 0,05$, у всіх інших випадках - при $p = 0,01$.

серйозним фактором ризику появи ускладнень при передньому увеїті.

В якості ілюстрації представлених результатів приводим наступні приклади.

Клінічний приклад 1. Хворий З., 47 років. Праве око: передній увеїт. Гострота зору: праве око – 0,4 не

кор., ліве око – 1,0. Захворів вперше. Супутніх захворювань не має (рис. 1).

Клінічний приклад 2. Хвора А., 43 роки. Ліве око: передній увеїт, неврит зорового нерва. Гострота зору: праве око - 1,0 не кор., ліве око - 0,3 не кор. Захворіла вперше. Супутніх захворювань не має (рис. 2).

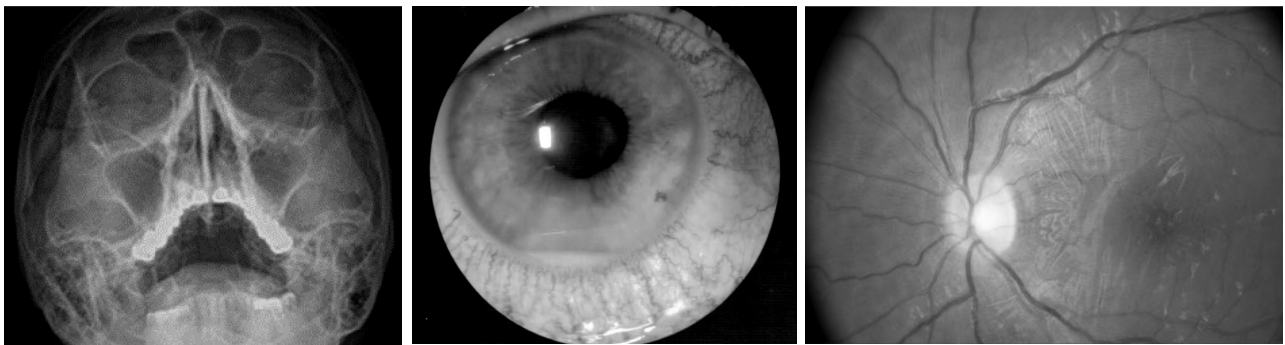


Рис. 1. Клінічний приклад 1. А. Знімок додаткових пазух носа (КТ дослідження): використані аксіальні зрізи, пазухи повітряносні, без рівнів рідини, слизова пазух не потовщена. Гайморо-нозальне сполучення простежується. Б. Фотографія переднього відділу правого ока: змішана ін'єкція судин кон'юнктиви, екссудат в зоні зіниці, гіпопійон в передній камері. В. Очне дно: диск зорового нерва блідо-рожевий, межі чіткі, в зоні макули посилені рефлексії. Після проходження курсу протизапальної терапії гострота зору обох очей 1,0 не кор. Клінічні ознаки запалення повністю куповані.

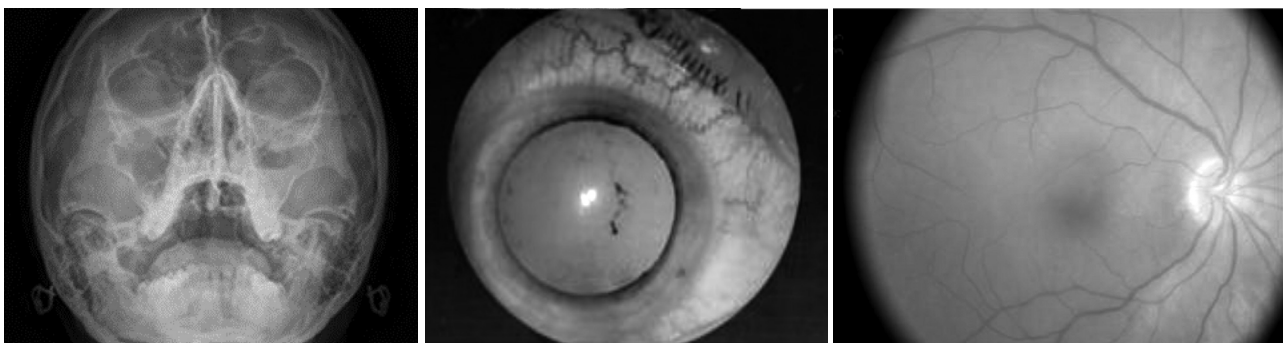


Рис. 2. Клінічний приклад 2. А. Знімок додаткових пазух носа (КТ дослідження): використані аксіальні зрізи. Лобова пазуха з правого боку повітряносна, слизова пазух не потовщена, фронтальне сполучення простежується. Клітини решітчастої пазухи повітряні, слизова нерівномірно потовщена, місцями простежуються решітчасті структури. Права гайморова пазуха повітряносна, слизова гіпотрофічна, гайморо-назальне сполучення простежується. Зліва спостерігається горизонтальний рівень рідини. Лівосторонній гайморит. Б. Фотографія переднього відділу лівого ока: змішана ін'єкція судин кон'юнктиви, преципітати на ендотелії рогівки, зіниця розширена, задні сінехії розірвано. В. Очне дно: диск зорового нерва блідо-рожевий, межі з назального боку не чіткі через невеликий набряк, в зоні макули посилені рефлексії.

Після проходження курсу протизапальної терапії гострота зору обох очей 1,0 не кор. Клінічні ознаки запалення повністю куповані, задні сінехії розірвано.

Обговорення

Відзначається безпосередній зв'язок між запаленням судинної оболонки ока і зорового нерва та патологією придаткових порожнин носа. Отримані дані узгоджуються з даними попередніх дослідників про те, що відповідно гострі запалення носових порожнин є серйозною проблемою і сприяють розвитку ускладнених форм фронтитів та синуситів, а крім того, важких форм орбітальних ускладнень, що можуть приводити до повної втрати зору і розвитку всіляких ускладнень з боку зорового нерва [2, 3].

Багато рокові дослідження, що вже стали класичними, проведені в Інституті очних хвороб і тканинної терапії ім. В.П. Філатова Панфіловою Г. В. з співавторами і узагальнені ними відомі дані літератури, дозволили звернути увагу на те, що захворювання основної пазухи носа можуть бути причиною неврита і атрофії зорового нерва. Рентгенологічні дослідження виявили наявність змін придаткових порожнин носа при низці захворювань, що стали причиною увеїту, в тому числі гранулематоз Вегенера, одонтогенні увеїти [7].

В розповсюдженні запального процесу в очах важливу роль відіграють анатомічні особливості будови додаткових пазух носа та основної кістки [8]. Зокрема, в деяких випадках між передньою черепною ямкою і орбітою формується додаткова повітряна порожнина, яка при розвитку запального процесу може сприяти його переходу на структури орбіти і в порожнину черепа, чому сприяє розвинене очне поглиблення з каналом зорового нерва і верхньою очною щілиною. У деяких хворих відмічене формування клиновидної кишені в задньому верхньому куті верхньощелепної пазухи та розташований догори вздовж паперової платівки решітчастої кістки і сфероїдального відростку піднебінної кістки до передньої поверхні клиновидної кістки. В більшості випадків, ця бухта входить в контакт з задніми осередками решітчастої кістки, що створює сприятливі передумови для переходу запального процесу з однієї пазухи в іншу. При наявності задніх решітчастих клітин (так звані клітини Оноді), які розповсюджуються назад та вгору і вбік стінки клиновидної пазухи, тобто зоровий нерв може знаходитися безпосередньо в клітині Оноді, зоровий нерв і внутрішня сонна артерія піддаються ризику запалення. При розвиненій пазусі основної кістки її стінки витончуються, зоровий нерв знаходиться в тісному сусідстві з пазухою, за рахунок чого полегшується проникнення запального процесу та інфекції безпосередньо з пазухи на зоровий нерв, що пояснює механізм розвитку неврита зорового нерва цієї категорії хворих [11, 12, 14, 17].

Таким чином, наявність вище описаних анатомічних особливостей сприяють швидкому розповсюдженню запального процесу, що здатне викликати гострий

передній увеїт, який підчас ускладнюється невритом зорового нерва.

В цілому, отримані нами дані, обґрунтовують необхідність звертати безпосередню увагу на санацію придаткових пазух носа одночасно при лікуванні запальних захворювань очей.

Література

1. Венгер Л.В., Савко В.В., Ковтун О.В., Соколов В.М. Клінічні особливості перебігу неврита зорового нерва як ускладнення переднього ідіопатичного увеїта діагностики // Офтальмол. журн. – 2021. – №5. – С. 41 - 47.
2. Венгер Л.В., Ковтун О.В., Савко В.В. Зв'язок між розміром основної пазухи клиновидної кістки та можливістю розвитку неврита зорового нерва у пацієнтів на передній ідіопатичний іридоцикліт // Всеукр. науково-практич. конф. «Актуальні питання офтальмології», Миколаїв, 22-23 вересня 2021 року. – 2021. – С. 33 - 35.
3. Гаращенко Т.И., Китайгородский А.П. Диагностика и лечение орбитальных осложнений острых и хронических синуситов у детей // Российская ринология. – 1996. – № 2-3. – С. 74 - 76.
4. Гланц С. Медико-биологическая статистика. – Москва, Практика, 1998. – 459 с.
5. Зеленцов К.С., Иойлева Е.Э., Зеленцов С.Н. Оценка диаметра зрительного нерва у больных с контузией глаза спомощью ультразвука // Точка зрения. Восток – Запад. – 2017. – №3. – С. 78 - 80.
6. Золотарева М.М. Офтальмологические симптомы при болезнях ЛОР органов и полости рта. – Минск : Беларусь, 1969. – 150 с.
7. Панфилова Г.В., Шитова И.Я. Рентгенологические исследования в офтальмологии. – Киев : Здоров'я, 1980. – 112 с.
8. Панфилова Г.В., Шпак Н.Н. Значение размеров сфеноидального синуса при развитии патологии в зрительном нерве // Офтальмол. журн. – 1993. – С. 185 - 188.
9. Панченко Н.В., Самофалова М.Н., Гончарь Е. Н., Литвищенко А. В., Фрянцева М.В. Истончение слоя перипапиллярных нервных волокон при увеите, осложненном воспалением зрительного нерва // Архив офтальмології України. – 2016. – Том 4, №1. – С. 50 - 53.
10. Семенов А.В., Монаков Н.В., Балханова Е.И., Разнобарский А.А., Мамонова Т.А. Многосрезовая компьютерная томография в диагностике сочетанной черепно-мозговой травмы // Вестник рентгенологии и радиологии. – 2018. – Т.99. – №3. – С. 119 - 124.
11. Al-Abri R, Bhargava D, Al-Bassam W, Al-Badaai Y, Sawhney S. Clinically significant anatomical variants of the paranasal sinuses // Oman Med. J. – 2014. – Vol. 29. – P. 110–113.
12. Albalwi Y, Alroqi A, Alharethy S. Anatomical variations in computerized tomography of paranasal sinuses in a Saudi population // Saudi J. Otorhinolaryngol. Head Neck Surg. – 2019. – Vol. 21. – P. 1–5.
13. Beck R.W., Cleary P.A., Anderson M.M., et al. A randomized, controlled trial of corticosteroids in the treatment of acute optic neuritis. The Optic Neuritis Study Group // N. Engl. J. Med. – 1992. – Vol. 326 (9). – P. 581–588.
14. Berhouma M., Jacquesson T., Abouaf L., Vighetto A., Jouanneau E. Endoscopic endonasal optic nerve and orbital apex decompression for nontraumatic optic neuropathy: sur-

- gical nuances and review of the literature. // Neurosurg. Focus. – 2014. – Vol.37 (4). – E19.
15. Diagnosis and treatment of uveitis. – Second Ed. / Ed. Foster C.S., Vitale A.T. Jaypee Brothers Medical Publishers, 2013. – 1276 p.
 16. Hayate Nakagawa, Hidetaka Noma Osamu Kotake, Ryo-suke Motohashi, Kanako Yasuda, Masahiko Shimura. Optic neuritis and acute anterior uveitis associated with influenza A infection: a case report // International Medical Case Reports Journal. – 2017. – №10. – P.1–5.
 17. Girguis-Bucher A., Schlegel-Wagner C. Anatomical variation of the extracranial course of the optic nerve in the floor of the sphenoid sinus: first reported case. // J. Laryngol. Otol. – 2013. – Vol.127. – P.822-824.
 18. Gupta A. Uveitis. Text and Imaging. – New Delhi : 2009. – 830 p.
 19. Jabs D.A., Nussenblatt R.B., Rosenbaum J.T. Standardization of Uveitis Nomenclature (SUN) Working Group. Standardization of uveitis nomenclature for reporting clinical data. Results of the First International Workshop // Am. J. Ophthalmol. – 2005. – Vol. 140(3). – P. 509-516.
 20. Nussenblatt R.B., Whitcup S.M. Uveitis, fundamental and clinical practice. – 4nd ed. – Elsevier / Mosby, 2012. – 480 p.
 21. Tubulointerstitial nephritis and uveitis (TINU) syndrome: a systematic review of its epidemiology, demographics and risk factors. // Orphanet J. Rare Dis. – 2017. – Vol.12, №1. – P.128.
- Автори заявляють про відсутність конфлікту інтересів. Зовнішні джерела фінансування відсутні.*

Поступила 31.08.2021

Состояние придаточных пазух носа по данным компьютерной томографии у пациентов передним идиопатическим увеитом

Венгер Л.В., Ковтун А.В., Савко В.В.

Одесский национальный медицинский университет; Одесса (Украина)

ГУ «Институт глазных болезней и тканевой терапии им. В.П. Филатова НАМНУ»; Одесса (Украина)

Актуальность. Анализ анатомического состояния придаточных пазух носа имеет важное клиническое значение в связи с тем, что их патология создает условия для возникновения и распространения инфекции в глазах и носу. Эта проблема особенно актуальна, учитывая значительное увеличение числа воспалительных заболеваний глаз в последние годы.

Цель. Изучить особенности состояния придаточных пазух носа по данным компьютерной томографии у больных передним идиопатическим увеитом.

Материал и методы. Исследования выполнены у 150 человек с идиопатическим монолатеральным передним увеитом (114 – без признаков неврита зрительного нерва, 36 – с невритом на фоне увеита). Компьютерная томография (КТ) проводилась на 16-канальном мультиспиральном томографе Philips Brilliance. Обследование включало офтальмоскопию, биомикроскопию, периметрию, определение внутриглазного давления, остроты зрения. Лечение проводили согласно протоколу.

Результаты. Анализ данных протоколов КТ у больных передним идиопатическим увеитом позволил вы-

явить характерные особенности придаточных пазух носа при развитии неврита зрительного нерва. Утолщение слизистой гайморовой пазухи и расширение ликворного пространства наблюдалось у всех 36 пациентов с осложнением в виде неврита зрительного нерва. Скопление жидкости в гайморовой пазухе диагностировано у 41,7% больных; в лобной и основной пазухе – в 11,1% и 5,6% случаев соответственно, что значительно чаще, чем при переднем увеите без этого осложнения. Была выявлена сильная позитивная связь между утолщением слизистой и скоплением жидкости в гайморовой пазухе и расширением ликворного пространства; а также между снижением пневматизации и скоплением жидкости в лобной пазухе.

Вывод. Данные компьютерной томографии позволили выявить значимую связь между характером изменений придаточных полостей носа у пациентов с передним идиопатическим увеитом и развитием у них неврита зрительного нерва, что в целом обосновывают необходимость санации придаточных полостей носа при лечении воспалительных заболеваний глаз.

Ключевые слова: передний идиопатический увеит, неврит зрительного нерва, придаточные пазухи носа, компьютерная томография