

Шановний колего !

Інформаційний лист є основним засобом наукової комунікації інноваційних процесів у галузі. Він зручний для використання, позбавлений інформаційного шуму, містить тільки ту інформацію, що має прикладний зміст. "Укрмедпатентінформ" рекомендує ширше використовувати цей засіб комунікації, видання його не вимагає значних коштів.

До відома головних (штатних та позаштатних) спеціалістів
Управління охорони здоров'я обласних (міських) держадміністрацій
відповідальних за реалізацію інноваційних процесів
в обласному (міському) регіоні !

Інформаційні листи, що видаються та розповсюджуються
Центром "Укрмедпатентінформ" МОЗ України дозволяється
копіювати в необхідній кількості з метою забезпечення потреб
профільних спеціалістів ТМО (РМО).

"Укрмедпатентінформ"

МОЗ УКРАЇНИ

УКРАЇНСЬКИЙ ЦЕНТР НАУКОВОЇ МЕДИЧНОЇ ІНФОРМАЦІЇ
ТА ПАТЕНТНО-ЛІЦЕНЗІЙНОЇ РОБОТИ
(УКРМЕДПАТЕНТІНФОРМ)

ІНФОРМАЦІЙНИЙ ЛИСТ

ПРО НОВОВВЕДЕННЯ В СИСТЕМІ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я

м. Київ

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
Український центр наукової медичної інформації
та патентно-ліцензійної роботи
(Укрмедпатентінформ)

ІНФОРМАЦІЙНИЙ ЛИСТ

ПРО НОВОВВЕДЕННЯ В СИСТЕМІ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я

№ 53 - 2011

Випуск 1 з проблеми
«Морфологія людини»
Підстава: Рішення ПК
«Морфологія людини»
Протокол № 6 від 03.02 2011 р.

ГОЛОВНОМУ ХІРУРГУ,
ДИТЯЧОМУ ХІРУРГУ, ПАТОЛОГОАТОМУ
МОЗ АР КРИМ, УПРАВЛІННЯ ОХОРОНИ
ЗДОРОВ'Я ОБЛАСНИХ, СЕВАСТОПОЛЬСЬКОЇ
ТА КИЇВСЬКОЇ МІСЬКИХ ДЕРЖАВНИХ
АДМІНІСТРАЦІЙ

СПОСІБ МОРФОЛОГІЧНОЇ ДІАГНОСТИКИ ІНТРАМУРАЛЬНОГО АПАРАТУ КИШКИ ПРИ АТРЕЗИЯХ У НОВОНАРОДЖЕНИХ

УСТАНОВИ-РОЗРОБНИКИ:

БУКОВИНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ
МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ МОЗ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ О.О. БОГОМОЛЬЦЯ МОЗ УКРАЇНИ
УКРМЕДПАТЕНТІНФОРМ
МОЗ УКРАЇНИ

А В Т О Р И:

д. мед. н., доц. ОЛІЙНИК І.О.,
к. мед. н., доц.
АНТОНЮК О.П.,
д. мед. н., проф.
КОВАЛЬСЬКИЙ М.І.,
к. мед. н., доц.
ЄРШОВ В.Ю.

м. Київ

**Суть
впровадження:**

спосіб морфологічної діагностики інтрамурального апарату кишки при атрезіях у новонароджених.

Пропонується для впровадження в лікувально-діагностичних установах практичної охорони здоров'я (обласних, міських, районних) хірургічного (дитячого хірургічного) профілю, в практику лікарів – патологоанатомів (дитячих лікарів–патологоанатомів) спосіб морфологічної діагностики інтрамурального апарату кишки при атрезіях у новонароджених.

Загальновідомою є роль порушень розвитку нервових елементів у розвитку захворювань кишечнику, зокрема уроджених вад його розвитку, таких як уроджений агангліоз товстої кишки (хвороба Гіршпрунга) та атрезія кишок. На перший план виходить первинність порушень розвитку нервових елементів. Але найчастіше в нейронах та нервових волокнах розвиваються вторинні зміни, зумовлені основною патологією, які лише обтяжують її перебіг. Одним із основних напрямків морфологічних досліджень є вивчення нейрономорфології стінки атретичної кишки. Неможливо повністю зрозуміти розвиток змін у органах та тканинах при кишкових атрезіях, не маючи даних про стан елементів нервової системи.

Запропонований авторами спосіб діагностики здійснюється при атрезіях у новонароджених шляхом дослідження інтрамуральних нервових сплетень та нервових гангліїв у преатретичному сегменті кишки, який відрізняється тим, що додатково проводять морфометрію та нейрогістологію площі, кількості та відсотка нейронів з морфологічними ознаками ураження (згідно з патентом на корисну модель № 5258, Україна, МПК А61В 10/00). Спосіб морфологічної діагностики інтрамурального апарату кишки при атрезіях у новонароджених / Ковальський М.П., Олійник І.Ю., Антонюк О.П., Єршов В.Ю.; заявка №u201003284, заявл. 22.03.2010; опубл. 25.08.2010, Бюл. № 16). Способом-аналогом є дослідження Т.С. Іванової (Рецепторная иннервация тонкой кишки: сравнительно-гистологическое исследование / Т.С. Иванова. – Л.: Наука, 1967. – 253 с.). Недоліком способу-аналогу є те, що дослідження, в основному, були присвячені вивченню інтрамуральних сплетень клітин Догеля II типу тонкої кишки ссавців, птахів та риб.

Прототипом є спосіб дослідження K.Masumoto, S.Suita, O.Nada [et al.] (Abnormalities of enteric neurons, intestinal pacemaker cells, and smooth muscle in human intestinal atresia / K.Masumoto, S.Suita, O.Nada [et al.] // J. Pediatric Surgery. – 1999. – Vol.34, № 10. – P. 1463-1468), які для виявлення інтрамуральних нервових сплетень використовували маркер нітратних нейронів

НАДФН-трансферазу. Автори вказують на значну дегенерацію і відсутність нервових гангліїв, зміну будови нервових сплетень, що мають місце у преатретичних сегментах кишки. Наявність кишкових пейсмерів корелює зі ступенем розвитку інтрамуральних нервових сплетень, зокрема нітрергічних, які локалізовані у преатретичному сегменті.

Недоліком прототипу є те, що не проведений кількісний аналіз інтрамурального нервового апарату стінки кишки при атрезіях у новонароджених.

Застосування запропонованого нами способу дозволило розробити морфологічну діагностику інтрамурального нервового апарату кишкових атрезій. У преатретичному та постатретичному сегментах кишок відсоток дегенеративних форм нейронів складає: дванадцятипала кишка – 30,2% та 18,3% (в нормі 10,1%), порожня кишка – 16,3% та 15,3 % (в нормі 5,6%), клубова кишка – 42,5% та 18,2% (в нормі 6,3), ободова кишка – 10,7% та 8,9% (в нормі 4,3%).

Використання способу сприятиме підвищенню ефективності хірургічного лікування та розробці критеріїв патогенетичної класифікації кишкових атрезій.

Морфометрична характеристика нервових елементів між'язових нервових сплетень преатретичних сегментів та постатретичних сегментів наведена в таблиці 1 та таблиці 2.

Таблиця 1

Морфометрична характеристика нервових елементів між'язового нервового сплетення преатретичних сегментів кишки

Показник	Дванадцятипала кишка		Порожня кишка		Клубова кишка		Ободова кишка	
	атрезія	норма	атрезія	норма	атрезія	норма	атрезія	норма
P max	76,32 ±16,67	60,36 ±11,24	68,12 ±10,99	56,62 ±5,43	78,23 ±10,54	62,33 ±9,80	67,63 ±6,34	65,75 ±11,45
P min	44,35 ±6,78	42,34 ±5,56	38,32 ±5,32	37,43 ±3,44	48,22 ±10,17	44,35 ±11,52	42,33 ±7,88	47,53 ±12,74
P	60,34 ±12,72	51,35 ±7,82	53,22 ±7,66	47,03 ±4,01	63,23 ±10,32	53,34 ±10,74	54,38 ±7,16	56,64 ±12,03
N	6398 ±76	5156 ±43	5562 ±76	4575 ±24	6762 ±90	5764 ±56	5523 ±34	4765 ±27
S, ммк ²	13628,39 ±1239,90	10667,56 ±923,27	12982,43 ±628,45	10332,11 ±560,81	18934,32 ±1528,34	12498,43 ±956,23	10549,23 ±762,30	9759,13 ±334,36
D, %	30,2 ±5,2	10,1 ±2,2	16,3 ±3,3	5,6 ±0,9	42,5 ±4,2	6,3 ±1,2	10,7 ±3,2	4,3 ±0,8
P gang, МКМ	857,34 ±78,29	755,67 ±98,36	756,98 ±45,92	672,23 ±56,34	939,45 ±89,99	873,29 ±94,03	1130,29 ±83,23	923,47 ±98,56
S gang, МКМ ²	1538,92 ±688,22	12342,23 ±559,63	12481,34 ±492,96	10923,21 ±332,43	19093,30 ±992,11	15675,11 ±832,99	12335,56 ±449,77	10112,72 ±332,98

Таблиця 2

Морфометрична характеристика нервових елементів міжм'язового нервового сплетення постатретичних сегментів кишки

Показник	Дванадцятипала кишка		Порожня кишка		Клубова кишка		Ободова кишка	
	атрезія	норма	атрезія	норма	атрезія	норма	атрезія	норма
P max	56,35 ±5,39	60,36 ±11,24	53,98 ±4,33	56,62 ±5,43	58,47 ±7,52	62,33 ±9,80	62,39 ±5,54	65,75 ±11,45
P min	37,80 ±3,82	42,34 ±5,56	35,90 ±2,12	37,43 ±3,44	40,27 ±9,29	44,35 ±11,52	43,27 ±11,20	47,53 ±12,74
P	47,08 ±4,12	51,35 ±7,82	44,94 ±3,07	47,03 ±4,01	49,37 ±8,12	53,34 ±10,74	52,83 ±7,08	56,64 ±12,03
N	4970 ±59	5156 ±43	4090 ±97	4575 ±24	5128 ±84	5764 ±56	4522 ±52	4765 ±27
S, ммк²	9603,29 ±820,43	10667,56 ±923,27	8957,25 ±340,45	10332,11 ±560,81	9061,80 ±329,97	12498,43 ±956,23	9154,56 ±429,06	9759,13 ±334,36
D, %	18,3 ±9,8	10,1 ±2,2	15,3 ±4,9	5,6 ±0,9	18,2 ±4,9	6,3 ±1,2	8,9 ±3,8	4,3 ±0,8
P gang, МКМ	673,93 ±32,61	755,67 ±98,36	602,9 ±38,29	672,23 ±56,34	756,83 ±78,39	873,29 ±94,03	919,45 ±83,22	923,47 ±98,56
S gang, МКМ²	11883,92 ±344,98	12342,23 ±559,63	9928,93 ±291,96	10923,21 ±332,43	14551,29 ±561,19	15675,11 ±832,99	9923,96 ±295,38	10112,72 ±332,98

Примітка:

P max – максимальний розмір нейронів;

P min - мінімальний розмір нейронів;

P – середній розмір нейрона;

N – кількість нейронів у полі зору;

S - площа нейронів у полі зору;

D, % - відсоток нейронів із морфологічними ознаками

ушкодження;

P gang, - розмір гангліїв;

S gang, - площа гангліїв.

За додатковою інформацією з проблеми звертатись до авторів листа: Буковинський державний медичний університет МОЗ України, тел. (0372) 55-37-54.

Інформаційний лист складено за матеріалами галузевого ДІФ України
Відповідальний за випуск: проф. В.І. Чебан
 Підписано до друку 13.05.2011. Друк. арк. 0,13. Обл.-вид. арк. 0,08. Тир. 100 прим.

Класифікація	2009		2010		2011		2012	
	кількість	ціна	кількість	ціна	кількість	ціна	кількість	ціна
1 клас	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
2 клас	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
3 клас	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
4 клас	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
5 клас	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
6 клас	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
7 клас	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
8 клас	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
9 клас	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
10 клас	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
11 клас	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
12 клас	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
13 клас	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
14 клас	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
15 клас	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
16 клас	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
17 клас	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
18 клас	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
19 клас	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
20 клас	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000

- 1 клас - ...
- 2 клас - ...
- 3 клас - ...
- 4 клас - ...
- 5 клас - ...
- 6 клас - ...
- 7 клас - ...
- 8 клас - ...
- 9 клас - ...
- 10 клас - ...
- 11 клас - ...
- 12 клас - ...
- 13 клас - ...
- 14 клас - ...
- 15 клас - ...
- 16 клас - ...
- 17 клас - ...
- 18 клас - ...
- 19 клас - ...
- 20 клас - ...

Інформаційний лист складено за матеріалами галузевого ДІФ України
Відповідальний за випуск: проф. В.І. Чебан
 Підписано до друку 13.05.2011. Друк. арк. 0,13. Обл.-вид. арк. 0,08. Тир. 100 прим.
 Замовлення № 53 Фотоофсетна лаб. Укрмедпатентінформ МОЗ України,
 04655, Київ, проспект Московський, 19 (4 поверх).

