Облікова картка ДіР

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0216U001462

Державний реєстраційний номер: 0114U001061

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 16-02-2016

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 2

Назва етапу: Визначити зв'язки між вмістом нуклеїнових кислот/мітотичною активністю та імуногістохімічними маркерами апоптозу, клітинної інтеграції та інвазії в пухлинних клітинах

Початок етапу: 01.2015

Закінчення етапу: 12.2015

Вид звітного документа: Проміжний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Національний інститут раку

Код за ЄДРПОУ: 02011976

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство охорони здоров'я України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: (044) 259-01-86, (044) 259-02-73

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

V. Відомості про замовника ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Міністерство охорони здоров' я України

Код за ЄДРПОУ: 00012925

Місцезнаходження: вул. Грушевського, 7, м. Київ, Київ, 01021, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Кабінет Міністрів України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380442536194

VI. Джерела, напрями та обсяги фінансування ДіР

Підстава для проведення ДіР: 34 - договір (замовлення) з центральним органом виконавчої влади, академією наук (головними розпорядниками бюджетних коштів на проведення НДДКР)

Напрям фінансування: 2.2 - прикладні дослідження і розробки

Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Код програмної класифікації видатків і кредитування (КПКВК): 2301020

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 345.42

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Розробити алгоритм гістологічного дослідження для визначення прогнозу при аденокарциномах товстої кишки з урахуванням зціплення морфологічних, гістохімічних та імуногістохімічних ознак

Назва роботи англійською:

Develop an algorithm for histological examination to determine prognosis in colon adenocarcinoma with the coupling morphological, histochemical and immunohistochemical features

Реферат українською:

Об'єкт дослідження: аденокарцинома прямої кишки. Мета роботи: підвищити достовірність індивідуального прогнозу розвитку різновидів КРР шляхом визначення комплексів об'єктивних прогностичних факторів та розробити алгоритм їхнього гістологічного дослідження з урахуванням зціплення морфологічних, гістохімічних та імуногістохімічних ознак. Методи дослідження та апаратура: гістологічні, гістохімічні, імуногістохімічні, морфометричні, денсіометричні, статистичні; лабораторний pH-метр, ваги торсійні. Проведені дослідження показали, що в аденокарциномах товстої кишки по мірі зростання ступеня дедиференціювання (G) відбувається збільшення відносної частки клітин з ядрами, які найбільш відповідають функціонально активним і навпаки. Елімінація нежиттєздатних морфо-функціональних типів пухлинних клітин в аденокарциномах товстої кишки відбувається одночасно зі зростанням ступеня її клітинної гетерогенності. Досягнення рівноваги між цими процесами є періодом, після якого в пухлині починає зменшуватися рівень клітинної гетерогенності. Відповідно, клітинна гетерогенність аденокарцином є не лінійною, а функцією, що наближається до параболічної. Пухлини різного ступеня дедиференціації досить різко відрізняються одна від одної за набором параметрів. Ці відмінності можуть бути використані для створення діагностичних критеріїв. Для АС такими параметрами виступають: середнє значення кількості ДНК в пухлині, її плоїдність, і можливо з нею не безпосередньо зв'язаний механізм розвитку пухлини, кількість ядерцевих організаторів та їх об'єм, індекс проліферації, рівень експресії Bcl-2 та p53, а також відносна частка умовно життєздатних клітин. Як і в попередньому дослідженні відмічається вплив сукупної дії кількості ДНК, кількості ядерцевих організаторів та індексу проліферації, що вказує не тільки на прогностичну цінність даних факторів, але і на діагностичну доцільність їх використання. Окремо взяті ознаки стану ядер клітин АС (кількість ДНК, кількість і обсяг ядерцевих організаторів, частота експресії Ki67, Bcl-2 і p53) не несуть прогностичної цінності при самостійному використанні і не можуть виступати в якості прямих критеріїв прогнозу. Похідні від ряду ознак можуть виступати достовірно значущими критеріями для прогнозу (зокрема nNOR / Ki67, nNOR ? NDNA і nNOR ? NDNA / Ki67). Причому, математично виражена залежність при їх використанні в моделі виживаності не є лінійною, а описується більш складними функціями (в даному випадку експонентної). На основі рівняння пропорційних інтенсивностей Кокса отримана модель виживання гарної якості для пацієнтів з АС G2 і G3, мають збільшене середнє вмісту ДНК в ядрах пухлинних клітин. Запропонована модель виживання при АС демонструє якість, вдвічі перевищує те, що характерно для моделі побудованої тільки на використанні ступеня дедифференціювання (G), яка сьогодні фактично є єдиним загальноприйнятим самостійним гістологічним критерієм прогнозу. Галузь застосування патологічна анатомія, онкологія.

Реферат англійською:

Object of study: adenocarcinoma of the rectum. Objective: To increase the reliability of individual prognosis of CRC varieties complexes objective by identifying prognostic factors and develop their algorithm histology considering ztsiplennya morphological, histochemical and immunohistochemical characteristics. Methods and apparatus: histological, histochemical, immunohistochemical, morphometric, densiometrychni, statistics; Laboratory pH meter, weight torsion. Studies have shown that in adenocarcinomas of the colon with increasing degree of

dedifferentiation (G) is an increase in the relative proportion of cells with nuclei that are most relevant to functionally active and vice versa. The elimination of non-viable morpho-functional types of tumor cells in adenocarcinomas of the colon occurs simultaneously with increasing degree of cell heterogeneity. Achieving a balance between these processes is the period after which the tumor begins to decrease the level of cell heterogeneity. Accordingly, adenocarcinoma cell heterogeneity is not linear, and the function that is close to parabolic. Tumors varying degrees dedyferentsiatsiyi quite sharply differ on a set of parameters. These differences can be used to create diagnostic criteria. AS for the following parameters are: the average of the amount of DNA in the tumor, its ploidy, and perhaps with it not directly linked to the mechanism of tumor development, the number of nucleolar organizers and their volume index of proliferation, the expression of Bcl-2 and p53, and the relative proportion of viable cells conditionally. As in the previous study observed the impact of the combined actions of the amount of DNA, number of nucleolar organizers and proliferation index that indicates not only the prognostic value of these factors, but also the diagnostic feasibility of their use. Individual features state nuclei AS (amount of DNA, the number and amount of nucleolar organizer, the frequency of expression of Ki67, Bcl-2 and p53) are not independent prognostic value in use and can not act as criteria for direct prediction. Derived from a number of features can act fairly important criteria for forecasting (including nNOR / Ki67, nNOR ? NDNA and nNOR ? NDNA / Ki67). Moreover, mathematically expressed dependence when used as a survival model is not linear, as described in more complex functions (exponential in this case). Based on the equation Cox proportional intensities model received good quality survival for patients with AS G2 and G3, with larger mean DNA content in the nuclei of tumor cells. The model demonstrates the AU survival quality, twice what is typical for models built using only the degree dedyfferentsiyuvannya (G), which is now virtually the only independent histological criteria generally forecast. Range of application pathological anatomy, oncology.

Індекс УДК: 615.47:616-074, 616.345-006.6-091.8

Коди тематичних рубрик: 76.13.23

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Грабовий Олександр Миколайович

Науковий ступінь:

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

VIII. Наукова (науково-технічна) продукція (НТП)

Назва НТП українською: Спосіб визначення частки функціонально активних клітин у складі епітеліальних пухлин товстої кишки

Назва НТП англійською: Method of determining the proportion of functionally active cells composed of colon epithelial tumors

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: Поліпшення ефективності діагностики та лікування хворих

Галузь застосування: Медицина

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Розділення функціонально активних клітин епітеліальних пухлин товстої кишки за питомим вмістом ДНК у ядрі на три різні функціональні групи: з умовно нормальними ядрами (функціонально активні, життєздатні); з ядрами в стані хроматолізу; з гіперхромними ядрами (у стані пікнозу).

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Не впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 2014-2016

Закінчення етапу:

Споживачі продукції: патологоанатомічні відділення онкодиспансерів

Перспективні ринки: патологоанатомічні відділення онкодиспансерів

Характер співробітництва з інвестором

Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.:

Права, що надаються інвестору після завершення роботи:

Наявність бізнес-плану:

Техніко-економічне обгрунтування:

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.:

Очікуваний термін окупності (років):

Додаткова інформація:

IX. Бібліографічний опис

Вміст ДНК у ядрах клітин аденокарцином товстої кишки та експресія Bcl-2 і p53 / О.М. Грабовий, С.О. Антонюк, В.П. Сільченко, Є.А. Воробєй, Т.М. Савчин // Клиническая онкология. - 2015. - № 2 (18). - С. 18-21.

X. Заключні відомості

Керівник юридичної особи Колеснік Олена Олександрівна

Перелік осіб-виконавців

Антонюк Сергій Анатолійович

Грабовий Олександр Миколайович

Кротевич Михайло Станіславович

Тарасова Тетяна Олександрівна

Відповідальний за підготовку облікових документів

Телефон

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності

