

MATERIAŁY
**XVI MIĘDZYNARODOWEJ NAUKOWI-
PRAKTYCZNEJ KONFERENCJI**

WSCHODNIE PARTNERSTWO - 2020

07 - 15 września 2020 roku

Volume 2

Przemysł
Nauka i studia
2020

Adres wydawcy i redakcji:

37-700 Przemyśl ,
ul. Łukasieńskiego 7

Materiały XVI Międzynarodowej naukowo-praktycznej konferencji ,
«Wschodnie partnerstwo - 2020» , Volume 2 Przemyśl: Nauka i studia -82 s.

Zespół redakcyjny:

dr hab. Jerzy Ciborowski (redaktor prowadzący),

mgr inż Dorota

Michałowska, mgr inż Elżbieta Zawadzki,

Andrzej Smoluk, Mieczysław

Luty, mgr inż Andrzej Leśniak,

Katarzyna Szuszkiewicz.

**Materiały XVI Międzynarodowej naukowo-praktycznej konferencji ,
«Wschodnie partnerstwo - 2020» , 07 - 15 września 2020 roku**

e-mail: praha@rusnauka.com

Cena 54,90 zł (w tym VAT 23%)

ISSN 1561-6916

© Kolektyw autorów , 2020

© Nauka i studia, 2020

MEDYCYNA

Kliniczna medycyna

Ельчанинова Т.И., Радченко В.В.

ОСОБЕННОСТИ ЦИТОЛОГИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ ШЕЙКИ МАТКИ

Скрининг рака шейки матки выявляет преинвазивную неоплазию, что значительно повышает шансы на успех лечения и позволяет выявить инвазию в ранних стадиях. С этой целью общепризнано проводится цитологическое исследование шейки матки и тест на вирус папилломы человека (ВПЧ) или комбинации двух методов. Учитывая различную чувствительность и специфичность цитологического исследования в разных лабораториях, отличия в подходах к скринингу и трактовке результатов анализов, необходимо подробно остановиться на проблемных вопросах.

Образцы клеток для цитологии шейки матки получают в ходе обследования в зеркалах. Существуют два метода подготовки образца: обычный мазок по Папаниколау и жидкостная цитология. Для обоих методов клетки получают с наружной поверхности шейки матки (эктоцервикса) и канала шейки матки (эндоцервикса) для оценки зоны трансформации (ЗТ), как зоны наибольшего риска неоплазии. Для забора образцов из шейки матки доступно несколько видов инструментов. Шпатель и отдельная эндоцервикальная щетка обеспечивают в образце больше эндоцервикальных клеток, чем при использовании только шпателя. Это также немного лучше для обнаружения любой степени цервикальной интраэпителиальной неоплазии (CIN). Следует избегать ватных тампонов, поскольку они собирают меньше эндоцервикальных клеток и не обнаруживают CIN.

Метаанализ 36 рандомизированных исследований и шести обсервационных исследований у женщин, которым проводились обычные мазки по Папаниколау, показал, что наиболее часто использовался шпатель.

Рекомендуется использовать шпатель, чтобы проводить забор материала из эктоцервикса. Для жидкостной цитологии больше рекомендуется пластиковый, а не деревянный шпатель, щётка Валлаха (Cervix Brush) и эндоцервикальная щетка (Cyto

Brush), для обычных мазков можно использовать дерево или пластик. Отбор пробы с эктоцервикса перед эндоцервиксом минимизирует кровотечение во время сбора образцов. Примесь крови в образце может мешать интерпретации обычных мазков по Папаниколау больше, чем в образцах на жидкой основе.

Лучше придерживаться следующей методики забора материала: вставить эндоцервикальную щетку в эндоцервикс так, чтобы щетинки, ближайšie к вам, были вставлены до уровня наружного зева шейки матки и повернуть кисть на 180 градусов. Если используется щётка Валлаха: вставьте центральные щетинки в эндоцервикс, при этом внешние щетинки контактируют с эктоцервиксом. Вращайте щётку в одном направлении пять оборотов. Другие устройства на рынке (Spira Brush, Soft Biopsy) еще должны быть адекватно изучены с точки зрения безопасности и эффективности. Для обычных мазков по Папаниколау материал с эктоцервикального шпателя переносится равномерно на предметное стекло. Также и с эндоцервикальной щетки материал равномерно наносится на отдельное предметное стекло сразу после получения образцов. Затем препарат быстро фиксируется, чтобы избежать высыхания на воздухе. Обычными фиксаторами являются смесь Никифорова, этиловый эфир 96% этилового спирта, либо только 96% этиловый спирт. Если используются спрей-фиксаторы, то спрей следует держать на расстоянии не менее 25 см от предметного стекла, чтобы предотвратить разрушение клеток.

Для жидкостной цитологии собирающее устройство помещается в жидкий фиксирующий раствор и энергично вращается в растворе десять раз. Когда жидкость обрабатывается в цитологической лаборатории, свободные клетки попадают на фильтр и затем помещаются в монослой на предметное стекло.

В систематическом обзоре чувствительность и специфичность цитологических методов значительно варьировали. Существует значительная вариабельность в интерпретации тестов. Пап-тест был более чувствителен для выявления плоскоклеточной злокачественности, чем аденокарциномы и аденокарциномы *in situ*. Сквамозные поражения более вероятно заметить визуально, чем аденокарциному. Кроме того, аденокарцинома вовлекает железистую ткань внутри канала шейки матки и может возникать в нескольких местах одновременно. Это затрудняет обнаружение патологии при обычном скрининге по Папаниколау.

Для того, чтобы PAP-тест был удовлетворительным для оценки, в материале должно присутствовать и хорошо визуализироваться достаточное

количество сквамозных клеток, без наслаивающихся факторов. Отсутствие зоны эндоцервикальной трансформации ограничивает качество образца, но не делает образец неудовлетворительным, однако, требует дополнительной оценки и последующего наблюдения.

Удовлетворительная цитология шейки матки определяется количеством плоскоклеточных клеток в пробе. Эксперты считают, что оценка адекватности образца является наиболее важным компонентом обеспечения качества системы Bethesda.

Критериями «удовлетворительно для оценки» являются:

- Плоскоклеточная клеточность. Обычные мазки Папаниколау должны содержать не менее 8000-12000 хорошо визуализированных плоскоклеточных клеток; жидкие препараты должны иметь минимум 5000 хорошо визуализированных плоскоклеточных клеток.

- Любой образец с аномальными клетками (например, атипичные плоскоклеточные клетки неопределенного значения [ASC-US], атипичные железистые клетки [AGUS]) по определению является удовлетворительным.

Клеточность может быть снижена у женщин, которые получали лучевое лечение. Эта информация должна быть включена в цитологическое направление, и сообщение о результатах будет зависеть от клинического контекста и способности лаборатории оценивать образец.

Если образец считается «удовлетворительным для оценки», также должно быть описание показателей качества:

- Наличие или отсутствие компонента эндоцервикальных клеток/зоны трансформации.

- Непонятные факторы - кровь, воспаление, артефакты, связанные с высыханием препарата на воздухе.

- Вещества, затрудняющие оценку - смазка, значительная примесь крови.

Наличие образца из зоны трансформации необязательно для того, чтобы образец был удовлетворительным. Достаточный образец должен содержать по крайней мере 10 хорошо сохранившихся эндоцервикальных или плоскоклеточных метапластических клеток. Приблизительно от 10% до 20% цитологических образцов не имеют компонента зоны трансформации. Эти результаты чаще всего встречаются у подростков и женщин в постменопаузе. Были высказаны опасения, что это может привести к пропущенному диагнозу клеточных

аномалий. Но нет никаких доказательств того, что отсутствие компонента зоны трансформации связано с повышенным риском пропустить неоплазию шейки матки. ЗТ является областью плоскоклеточной метаплазии. Стык плоского и цилиндрического эпителия и зона трансформации являются зонами наибольшего риска неоплазии. В образце цитологии шейки матки наличие метапластических клеток из ЗТ или наличие цилиндрического эпителия подразумевает, что область с наибольшим эмпирическим риском была отобрана для исследования.

Материалы и методы

С целью оценки преимуществ жидкостной цитологии в сравнении с традиционным ПАП-тестом в диагностике рака шейки матки нами было обследовано 92 женщины в возрасте 18-45 лет. Средний возраст женщин составил $35 \pm 2,3$ лет. Всем женщинам выполнен двойной цитологический скрининг (ПАП-тест и жидкостная цитология). Гинекологически здоровыми были 12 женщин (13 %). Вагинит диагностирован у 26 женщин (28,3 %); цервицит – у 48 (52,2 %); бесплодие – у 12 (13 %); хронический сальпингит и оофорит – у 8 (8,7 %); аномальные маточные кровотечения – у 6 (6,5 %); лейомиома миома матки – у 4 (4,3 %); аденомиоз – у 4 (4,3 %); синдром поликистозных яичников, киста яичника и пролапс гениталий – по 2 случая (2,2 %). Ранее в анамнезе имели эктопию цилиндрического эпителия шейки матки 40 женщин (43,5%), четверем из них была проведена диатермокоагуляция шейки матки. Обследование на вирус папилломы человека (ВПЧ) выявило наличие 16 типа вируса у 6 (6,5 %) женщин.

Результаты и их обсуждение

Результаты цитологического скрининга путем ПАП теста показали норму у 52 женщин (56,5 %), воспалительный тип – у 38 (41,3 %), у 2 (2,2 %) обследованных забор материала был неадекватный.

Результаты цитологического скрининга путем жидкостной цитологии показали негативный в отношении интраэпителиального поражения и злокачественности результат у 44 женщин (47,8 %), цитограмму в пределах нормы (воспалительный мазок) – у 36 (39,1 %), атипические клетки многослойного плоского эпителия неясного значения – у 11 (12 %), низкую степень эпителиального плоскоклеточного поражения – у 1 (1,1 %).

Чувствительность ПАП-теста составила 31 % и была значительно ниже, чем жидкостной цитологии – 74 %. Специфичность ПАП-теста была выше и составила 86 %, в то время как жидкостной цитологии – 73 %.

Прогностическая ценность положительного результата ПАП-теста соответствовала жидкостной цитологии (соответственно 85 % и 86 %).

Прогностическая ценность отрицательного результата теста жидкостной цитологии оказалась выше, чем у ПАП-теста (соответственно 55 % и 33 %).

Таким образом, лабораторная диагностика относится к ключевым методам скрининга поражений шейки матки. Цитологическое исследование мазков с использованием различных методов окраски исторически остается основным инструментом скрининга. Применение жидкостной технологии в автоматизированных системах позволяет улучшить диагностику цервикальной патологии, обеспечить персонифицированное наблюдение женщин, провести ВПЧ-тестирование без дополнительного визита пациентки. Строгое соблюдение технических и методологических требований значительно повышает качество анализа и улучшает диагностику.

Литература

1. Arbyn M, Herbert A, Schenck U, et al. European guidelines for quality assurance in cervical cancer screening: recommendations for collecting samples for conventional and liquid-based cytology. *Cytopathology* 2007; 18:133.
2. Cobucci R, Maisonneuve M et al. Pap-test accuracy and severity of squamous intraepithelial lesion. *Indian J. Cancer.* 2016; 53(1): 74-76.
3. Cervix, vagina, vulva. Physiology, pathology, colposcopy, aesthetic correction: a guide for practicing doctors /ed. SI Rogovskoy, EV Lime. M.: Editorial office of the magazine Status Praesens, 2014. 832 p.
4. Egemen D, Cheung LC, Chen X, et al. Risk Estimates Supporting the 2019 ASCCP Risk-Based Management Consensus Guidelines. *J Low Genit Tract Dis* 2020; 24:132.
5. Guide to outpatient care in obstetrics and gynecology /Ed. VN Serova, GT Sukhikh, VN Prilepskoy, VE Radzinsky. M.: GEOTAR-Media, 2016. 1136 p.
6. Korolenkova LI. Cervical intraepithelial neoplasia and early forms of cervical cancer: a clinical and morphological concept of cervical carcinogenesis. M., 2017. 300 p.
7. Marchand L, Mundt M, Klein G, Agarwal SC. Optimal collection technique and devices for a quality pap smear. *WMJ* 2005; 104:51.
8. Perkins RB, Guido RS, Castle PE, et al. 2019 ASCCP Risk-Based Management Consensus Guidelines for Abnormal Cervical Cancer Screening Tests and Cancer Precursors. *J Low Genit Tract Dis* 2020; 24:102.

CONTENTS

BIOLOGICZNE NAUKI

Strukturalna botanika i biochemia roślin

Umirbaeva Z.Ch. FEATURES OF FORMATION OF UNDERGROUND VEGETATIVE ORGANS OF PLANTS OF THE GENUS GERANIUM L. BY AGE CONDITIONS..... 3

EKONOMICZNE NAUKI

Finansowe stosunki

Тлеужанова Д.А.,Рымкулова А.Ж. ШАҒЫН ЖӘНЕ ОРТА БИЗНЕСКЕ ОНАЙЛАТЫЛҒАН САЛЫҚ САЛУ АРТЫҚШЫЛЫҚТАРЫ 9

Marketing i management

Bitmanov D.Zh. MODERN FOUNDATIONS OF THE DISTRIBUTION SYSTEM IN THE PHARMACEUTICAL INDUSTRY OF THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN 15

FILOLOGICZNE NAUKI

Teoretyczne i metodologiczne problemy badania mowy

Аманжол А.Б., Какжанова Ф.А. RELATIONSHIP BETWEEN INDEFINITE, CONTINUOUS ASPECTS AND CATEGORY OF TENSE IN KAZAKH AND ENGLISH LANGUAGES..... 24

MEDYCZYNA

Kliniczna medycyna

Ельчанинова Т.И., Радченко В.В. ОСОБЕННОСТИ ЦИТОЛОГИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ ШЕЙКИ МАТКИ..... 43

PEDAGOGICZNE NAUKI

Problemy przygotowania fachowców

Glazunov O.A., Fesenko V.I. ORGANIZATION OF RESEARCH WORK OF INTERNS - DENTISTS AND THE WAYS OF ITS IMPROVEMENT 48

Strategiczne kierunki reformowania systemu edukacji

Жунусова А.Ж., Кузембаева А.М. ФОРМИРОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ КОМПЕТЕНЦИИ– ЗАЛОГ УСПЕШНОГО РАЗВИТИЯ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ..... 53

Жунусова А.Ж., Кузембаева А.М. СПЕЦИФИКА ФОРМИРОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННОЙ КОМПЕТЕНЦИИ С ТОЧКИ ЗРЕНИЯ ВОЗРАСТНЫХ ОСОБЕННОСТЕЙ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ..... 58

Współczesne metody wykładania

Бандура В. А., Пастернацкий В. В., Зінченко А. ЗНАЧЕННЯ ЗАНЯТЬ
ФІЗИЧНИМИ ВПРАВАМИ ПІД ЧАС КАРАНТИНУ. 66

Бандура В. А., Пастернацкий В. В., Смолев Д., ЗНАЧЕННЯ ЗАНЯТЬ
ФІЗИЧНИМИ ВПРАВАМИ ДЛЯ СТУДЕНТІВ ЗІ СКОЛІОЗОМ. 69

GOSPODARKA ROLNA

Mechanizacja gospodarki rolnej

Курач А.А., Амантаев М.А. РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ИСПЫТАНИЙ
СИСТЕМЫ КОНТРОЛЯ ВЫСЕВА К СЕЯЛКАМ ТИПА СЗС, СТС, СКП 72

NOWOCZESNE TECHNOLOGIE INFORMACYJNE

Roman Sytnyk STATE MANAGEMENT IN FLUTTER 77

WETERYNARIA

Weterynaryjna medycyna

Kozhayeva A.R. , Nurgaliev B.E. COMPARATIVE INDICATORS OF CALVES BLOOD
WHEN USING 80

CONTENTS 83

284020

283742

284223

284242

284172

284252

284225

284226

284012

284013

284243

284251

284245