

## ПОЗИТИВИСТСЬКА ПАРАДІГМА В КЛІНІЧНІЙ ПРАКТИЦІ: ОСНОВНІ ПРИНЦИПИ ТА ВЛАСНИЙ ДОСВІД РОБОТИ

Одеський національний медичний університет

(м. Одеса)

**Вступ.** З часів Ньютона та Лока у медичній науці панує парадігма, відповідно до якої у наукових дослідженнях пріоритетом є кількісна оцінка ефектів від впливу різних чинників [8]. Цей підхід полягає у об'єктивізації результатів окремих спостережень, переведенні даних шкали найменувань у числові (бінарні, рангові, співвідношень) дані, використанні інструментарію математико-статистичної обробки із виявленням основних закономірностей у виникненні природних явищ і процесів [5, 9]. Втім, бурхливий розвиток соціальних наук призвів до появи альтернативної точки зору, в основі якої лежать ідеї Огюста Конта і відповідно до якої для усвідомлення сутності процесів, що відбуваються у природі, дослідник має насамперед використовувати якісний, інтерпретативний підхід [7, 10]. Насправді, клініцист як правило, у своїй науково-дослідницькій та практичній роботі змушений поєднувати обидва підходи [3, 4].

Широке впровадження математико-статистичних методів призвело до розвитку нового методу оцінки взаємозалежностей чинників зовнішнього середовища і здоров'я людини на підставі розрахунку ризиків та до впровадження у медичну практику принципів доказової медицини. Сьогодні напрацьовано значний обсяг матеріалів, присвячених оцінці клінічної ефективності різних методів лікування та профілактики, визначенню операційних характеристик діагностичних тестів тощо.

**Метою дослідження** була оцінка ролі позитивістської парадигми при оцінці та інтерпретації клінічних даних у гінекологічній практиці.

**Об'єкт і методи дослідження.** Дослідження проведене на базі ДЗ «Дорожня лікарня» ДП «Одеська залізниця» протягом 2008-2013 рр. На першому етапі (2008-2009 рр.) була створена база даних, яка в наступному заповнювалася в режимі *real time* протягом всього часу виконання роботи. На другому етапі проводився контент-аналіз одержаних даних шкали найменувань та їх наступна кодифікація для подальшої статистичної обробки. Формування бази даних здійснювалося у середовищі Oasis (США). Статистична обробка проводилася у програмному середовищі R (GNU, США).

**Результати досліджень та їх обговорення.** Діапазон задач, що вирішуються при проведенні

клінічних досліджень є вельми широким [2]. Однак, при відповідному укрупненні і формалізації він може бути зведений до деякої доступної для огляду сукупності. Загалом, при класифікації клінічних даних за використаними методичними підходами, досліднику необхідно вирішити ряд стандартних завдань: розрахувати групові характеристики (середні і похибки), встановити значимість і вірогідність розходжень між вибірками, виявити закономірності, описати зв'язки і залежності, розрахувати прогнози змін клінічно значущих параметрів, розробити рекомендації і т.д. Для вирішення кожної з цих задач можна використовувати певну сукупність математичних методів і процедур [2].

Створена нами база даних, дозволяє оцінити значущість факторів ризику виникнення міоми матки у жінок репродуктивного віку, при цьому показники шкали найменувань переводяться у коди, а при можливості – категоризуються як бінарні показники.

Так, відповідно до наших досліджень у структурі захворюваності на міому переважали субсерозна та інтрамуральна локалізація (38,9 та 53,5%). Інтерстиційна локалізація відзначалася у 30,9% випадків, субсерозно-інтерстиційна – у 12,6%, у 4 випадках відзначалося інтралігаментарне розташування вузла. Частота виявлення субмукозних вузлів не перевищувала 4,6%. Локалізація вузлів в тілі матки відзначалася у 61,8% випадків, ніжньому сегменті – 4,0%, біля дна матки – 34,2%. Вузли діаметром 2-3 см зустрічалися у 195 (9,8%) жінок, 3-7 см – у 773 (39,0%), 7-10 см у 987 (49,8%), а вузли більшого розміру – у 27 (1,4%) пацієнток. Тривалість захворювання становила від 1 до 12 років (в середньому  $5,2 \pm 0,2$  років). 439 (22,1%) була проведена міомектомія лапароскопічним доступом, 684 (34,5%) – лапаротомним. Лапароскопічним доступом оперували одиничні та множинні міоми з субсерозною локалізацією, а також міоми з інтрамуральним розташуванням, з ознаками центріпетального росту і діаметром вузлів не більш ніж 10 см. Лапаротомний доступ використовували переважно при вузлах більшого розміру. Конверсія лапароскопічного втручання у лапаротомне відбулася у 7 (0,4%) випадках. Таким чином, застосування принципів позитивістської парадигми дозволяє оптимізувати

аналіз ретроспективних даних та може бути корисним для планування подальших досліджень.

### Висновки.

1. Застосування позитивістської парадигми вимагає ретельного дотримання алгоритмів статистичної обробки інформації.

2. Дані шкали найменувань доцільно категоризувати для полегшення інтерпретації одержаних даних.

3. Для оцінки факторів ризику розвитку міоми матки на ретроспективному етапі доцільно використовувати базу даних із можливістю категоризації дистракторів.

4. Застосування принципів позитивістської парадигми дозволяє оптимізувати аналіз ретроспективних даних та може бути корисним для планування подальших досліджень.

## Література

1. Антомонов М. Ю. Алгоритмизация выбора адекватных математических методов при анализе медико-биологических данных / М. Ю. Антомонов // Кибернетика и вычислительная техника. – Киев, 2007. – Вып. 153. – С. 12-23.
2. Антомонов М. Ю. Математическая обработка и анализ медико-биологических данных / М. Ю. Антомонов. – Киев, 2006. – 558 с.
3. Брико Н. И. Клиническая эпидемиология и доказательная медицина: дефиниции и соотношение / Брико Н. И. // Терапевтический архив. – 2009. – Т. 81, №4. – С. 84-86.
4. Молекулярна епідеміологія [Текст] / В. М. Запорожан, Ю. І. Бажора, В. Й. Кресюн [та ін.] ; за ред. В. М. Запорожана ; Одес. держ. мед. ун-т. – О.: ОДМУ, 2010. – 314 с.
5. Щепин О. П. К развитию методологии в исследованиях общественного здоровья / Щепин О. П., Овчаров В. К. // Вестник Российской академии медицинских наук. – 2004. – №4. – С. 38-43.
6. A novel Medical Achievement Self-efficacy Scale (MASS): A valid and reliable tool / S. Turan, M. Valcke, J. De Maeseneer [et al.] // Med. Teach. – 2013. – Vol. 35(7). – P. 575-580.
7. Dahlberg K. The publication of qualitative research findings / K. Dahlberg // Qual Health Res. – 2006. – Vol. 16 (3). P. 444-446.
8. Hunt E. Les methodes de recherche quantitatives et qualitatives peuvent-elles deja coexister? / Hunt E, Lavoie AM. // Rech Soins Infirm. – 2011. – Vol. 105. – P. 25-30
9. Gresz M. Az adatgyujtes paradigm Magyarorszagon es az egeszsegugy / M. Gresz // Orv Hetil. – 2012. – Vol. 153(29). – P. 1158-1162.
10. Zbcek A. Nalezne lekarstvi v novem století svou identitu? Cast II. Metodologie medicinskeho vyzkumu a dichotomie lekarstvi / A. Zbcek // Cas Lek Cesk. – 2001 – Vol. 140(21). – S. 647-650.

УДК 618. 14-006. 36: 519. 2

### ПОЗИТИВИСТСЬКА ПАРАДИГМА В КЛІНІЧНІЙ ПРАКТИЦІ: ОСНОВНІ ПРИНЦИПИ ТА ВЛАСНИЙ ДОСВІД РОБОТИ

Запорожан В. М., Непорада С. М.

**Резюме.** Метою дослідження була оцінка ролі позитивістської парадигми при оцінці та інтерпретації клінічних даних у гінекологічній практиці. Показано, що застосування підходів позитивістської парадигми вимагає ретельного дотримання алгоритмів статистичної обробки інформації, зокрема дані шкали найменувань доцільно категоризувати для полегшення інтерпретації одержаних даних. Для оцінки факторів ризику розвитку міоми матки на ретроспективному етапі запропоновано використовувати базу даних із можливістю категоризації дистракторів. Доведено, що застосування принципів позитивістської парадигми дозволяє оптимізувати аналіз ретроспективних даних та може бути корисним для планування подальших досліджень.

**Ключові слова:** міома матки, фактори ризику, методологія дослідження.

УДК 618. 14-006. 36: 519. 2

### ПОЗИТИВИСТСКАЯ ПАРАДИГМА В КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ: ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ И СОБСТВЕННЫЙ ОПЫТ РАБОТЫ

Запорожан В. М., Непорада С. М.

**Резюме.** Целью исследования была оценка роли позитивистской парадигмы при оценке и интерпретации клинических данных в гинекологической практике. Показано, что применение подходов позитивистской парадигмы требует тщательного соблюдения алгоритмов статистической обработки информации, включая данные шкалы наименований целесообразно категоризировать для облегчения интерпретации полученных данных. Для оценки факторов риска развития миомы матки на ретроспективном этапе предложено использовать базу данных с возможностью категоризации дистракторов. Доказано, что применение принципов позитивистской парадигмы позволяет оптимизировать анализ ретроспективных данных и может быть полезным для планирования дальнейших исследований.

**Ключевые слова:** миома матки, факторы риска, методология исследования.

UDC 618. 14-006. 36: 519. 2

### **Positivistic Paradigm in Clinical Practice: Basic Principles and Own Experience**

**Zaporozhan V. M., Neporada S. M.**

**Abstract.** Positivism as a research philosophy adheres to the view that only “factual” knowledge gained through observation, including measurement, is trustworthy. In positivism studies the role of the researcher is limited to data collection and interpretation through objective approach and the research findings are usually observable and quantifiable. According to the principles of positivism, it depends on quantifiable observations that lead themselves to statistical analysis.

The aim of the study was to evaluate the role of the positivistic paradigm in the evaluation and interpretation of clinical data in gynecological practice.

The survey was conducted on the basis of SE “Road Hospital” of SI “Odessa railway” for 2010-2013 years the first phase (2010-2011 years) was established database that next filled using real time during the whole time performance. On second phase was conducted content analysis of the data obtained scale items and their subsequent codification for further statistical analysis. Database was formed with Oasis (USA). Statistical analysis was carried out in a software environment R (GNU, USA).

According to our research in the structure of the incidence of uterine dominated subserous and intramural localization (38.9 and 53.5%). Interstitial localization was observed in 30.9% of cases, subserous, interstitial – at 12.6% cases. Intraligamentary location was observed in 4 cases.

The frequency of submucous nodes did not exceed 4.6%. Localization of the nodes in the body of the uterus was observed in 61.8% of cases, in the gentle segment – 4.0% at the bottom of the uterus – 34.2%. The nodes of 2-3 cm in diameter were found in 195 (9.8%) women, 3-7 cm – in 773 (39.0%), nodes of 7-10 cm in 987 (49.8%) cases, and larger ones – in 27 (1.4%) patients. Duration of disease was ranged from 1 to 12 years (mean 5,2±0,2 years). 439 (22.1%) was performed by laparoscopic myomectomy access, 684 (34.5%) – laparotomic access.

Laparoscopic access operated single and plural of subserous uterine localization and intramural myomas with placement of signs centerpetal height and diameter of the nodes was not more than 10 cm of laparotomic access mainly used in larger sites. Conversion of laparoscopic intervention into the laparotomic one occurred in 7 (0.4%) cases.

Thus, the application of the principles of the positivistic paradigm to optimize the analysis of historical data and may be useful for planning future research.

Mentioned facts are evidence that the application of the positivistic paradigm requires careful observance of algorithms for statistical data processing.

Scale data types to categorize expediently facilitating the interpretation of the obtained data and the assessment of the risk factors for uterine fibroids in a retrospective stage. There was found that it is advisable to use the database with the possibility of categorizing distractors.

Improvements in information systems are necessary so that electronic medical records can be robustly queried for quality information for each provider or can directly deposit practice information into quality databases that can be queried for this quality information. The broad measurement categories previously discussed (facility, process, outcomes) are all amenable to measuring quality.

The application of the principles of the positivist paradigm to optimize the analysis of historical data and may be useful for planning future research. Positivism which emphasizes objectivist approach to studying phenomena gives importance to research methods focusing on quantitative analysis mainly.

**Key words:** uterine fibroids, risk factors, research methodology.

*Рецензент – к. мед. н. Стежковий В. В.*

*Стаття надійшла 20. 05. 2014 р.*