

On the evolutionary-ontogenetic epistemology of clinical oncology

Atabek B. Kutlumuratov (Russian Federation/Uzbdkistan) - atabekb@yahoo.com;
phone: +(998-94)-6513710; +(998-99)-5573710

Bakhodir M. Khayitbajev (Uzbekistan)

Об эволюционно-онтогенетической эпистемологии клинической онкологии

Атабек Б. Кутлумуратов (Российская Федерация/Республика Узбекистан) –
atabekb@yahoo.com; тел.: +(998-94)-6513710; +(998-99)-5573710.

Баходир М. Хаитбаев (Республика Узбекистан)

Summary

Based on the previous works of the authors and the concept of multilevel natural selection of E. Mayr, an evolutionary-ontogenetic approach to the development of the epistemology of clinical oncology has been proposed.

This approach includes Darwinist and Lamarckist models of evolution and does not conflict with all experience in the development of clinical oncology. It will allow to improve the effectiveness of clinical thinking in the field of oncology. We assume that it is applicable for the development of both the prevention and treatment of cancer based on the individuation of doctoring. During that the psychophysiological determinants of human cultural evolution will be involved.

Key words: evolution, natural selection, Darwinism, Lamarckism, ontogenesis, individuation, psychophysiology, oncology.

Данная работа представляет собой сжатую характеристику эволюционного подхода к эпистемологии клинической онкологии на основе принципа, сформулированного Майром¹, согласно которому *естественный отбор действует на разных таксономических уровнях*. При этом объектом отбора является скорее геном индивида в целом, чем отдельные гены. В отношении других таксономических уровней предпочтения эволюционистов в ответе на вопрос об основном объекте естественного отбора может различаться.² Мы полагаем, что *отбор подвергается индивидуации поведением отдельного индивида*. Индивид не просто является носителем целостного генома. Он активно организует специфическое проявление целостного генома, используя собственный фенотип в ходе индивидуации им своего поведения по отношению к текущей среде для лучшего выживания³, что и делает его основным объектом отбора.

Клиническая медицина как практическая наука базируется на *принципе индивидуации врачевания* каждого пациента посредством клинического мышления⁴, в ходе которого врач неявно или явно использует идею „толкая его как эволюцию в ее конкретности, в рамках клинической онкологии – как эволюцию отдельного организма, представляемого в качестве многоклеточной системы.⁵ При этом эволюционная эпистемология неизбежно будет включать

¹ Mayr E., 1997; 1999.

² Там же.

³ Кутлумуратов А.Б., 2021

⁴ Кутлумуратов А.Б., 2016, 2020, 2021.

⁵ Бекчан А. (Кутлумуратов А.Б.), 1997.

как *дарвинистскую*, так и *ламаркистскую* составляющие эволюции.⁶

Предлагается рассмотреть три (на наш взгляд, вполне, очевидных) постулата клинической онкологии:

1) *в любой группе (популяции) высших многоклеточных организмов явно и неявно воспроизводятся специфические поведенческие детерминанты преодоления барьеров естественного отбора, позволяющие им выживать в качестве многоклеточных систем в текущих средовых условиях,*

2) *в свою очередь поведенческие детерминанты высших многоклеточных организмов конституируются на основе эволюционно приобретенных систем психофизиологической регуляции индивидуальной жизнеспособности,*

3) *рак – стойкое снижение жизнеспособности многоклеточного индивида под влиянием потенциально неограниченного многообразия факторов, испытывающих способность его организма как многоклеточной системы поддерживать в своем составе стабильное клеточное многообразие, формируя уникальную динамику его высокодифференцированных тканевых структур.*

Из этих положений следует, что клиническая судьба каждого онкологического больного определяется действиями врача, основанными на *явных* биомедицинских знаниях, в свою очередь позволяющих *неявно* вовлечь в процесс врачевания уникальные наборы (комплексы) психофизиологических детерминантов стабильного онтогенеза организма данного конкретного пациента как многоклеточной системы с многовариантной сетью отношений между ее элементами. Это значит, что в ходе клинического мышления врач неизбежно использует профессиональную интуицию, оперируя разнообразными наборами психофизиологических (психофизических) комплексов в интересах пациента. Психофизиологическая реализация этих комплексов выражена в существовании явления «синдром Перегринна» - полной или частичной спонтанной регрессии злокачественной опухоли и/или ее метастазов.⁷ Следовательно, эволюционная эпистемология будет проникать в клиническую онкологию по мере того, как врачи будут способны применять свои профессиональные интуиции для адекватного вовлечения в ход индивидуации врачевания психофизиологических способностей каждого пациента.

Таковы вкратце основные положения предлагаемой здесь версии эволюционной эпистемологии клинической онкологии.

Следует отметить, что современные версии эволюционного толкования природы рака сводятся к двум основным идеям биомедицинского характера⁸:

1) *идее возникновения первичного очага клеточно-тканевой дестабилизации регулирования стабильности многоклеточного организма и ...*

2) *идее инициации естественного отбора в тканевом составе организма клеточных клонов с извращенной реакцией на регулирующие влияния со стороны организма в первичном очаге.*

Отсюда явно или неявно делается вывод о том, что стратегия противодействия раку должна быть направлена на прерывание такой реакции и восстановление нормальной регуляции на макромолекулярном уровне. Такой вывод основан на редуccionистской версии эпистемологии медицины, что

⁶ См. Кутлумуратов А.Б., 1991, 1992; Бекчан А. (Кутлумуратов), 1997. В этих работах обращено внимание на то, что эволюция по Дарвину определяет стартовую природу каждого онтогенеза, а эволюция по Ламарку суть эволюция конкретной многоклеточной системы, непосредственно наблюдаемая в ходе ее онтогенеза. Этот нюанс согласуется с замечанием Майра (Maug, 1997) о том, что термин «объект отбора» связан с осознанием того, что мишенью отбора является элиминируемый индивид. Цель же эволюции по Ламарку - выживание индивида (его приспособление к текущим средовым условиям жизни).

⁷ Кутлумуратов А.Б., 2011.

⁸ См., например, Foulds L., 1965; Вахтин Ю.Б. с соавт., 1987.

неизбежно порождает парадокс недостижимости целей клинической медицины, в том числе клинической онкологии.⁹ С этим мы и связываем тот факт, что принципиального успеха в реализации этой стратегии в течение вот уже более полувека достичь не удастся.

Итак, причины неудач мы видим в использовании биомедицинской эпистемологией вариантов концепции прогрессии опухоли, не принимающих во внимание одного обстоятельства. Действительно, клеточно-тканевая стабильность многоклеточных систем зависит от той конфигурации естественной групповой и индивидуальной селекции их организации, которая определяется конфигурацией их поведения в текущей среде. При этом эволюция считается процессом, реализуемым в более чем одном поколении, а не спецификой текущего поведения уникального по своей природе индивида. Вообще говоря, в ходе онтогенеза индивид как бы испытывает эволюционно наработанные детерминанты жизнеспособности, онтогенетически фиксированные в его текущей генетической и фенотипической конституции. Поэтому речь должна идти о селекции способности каждого уникального высшего многоклеточного существа *защищать* себя как многоклеточную систему, *поддерживая* клеточно-тканевую стабильность в своем составе *психофизиологической регуляцией* своего поведения в текущей среде. То есть, в конечном счете, конфигурация этой селекции индивидуализируется его психикой в ходе применения им эволюционно наработанных прежними поколениями детерминантов поддержания жизнеспособности организма (здоровья). Иными словами, защита, поддержка жизнеспособности (здоровья) высших живых организмов как многоклеточных систем осуществляется в ходе формирования соответствующих детерминантов поведения каждым индивидом и в целом социумом (культурой).

Таким образом, культурная детерминация поведения человеческих индивидов непосредственно связана с психофизиологическими детерминантами их индивидуального поведения, со способностью *психофизиологически адекватно переживать* свое текущее состояние.¹⁰ Определенность этих переживаний связано с вовлечением определенных структур нейронных сетей мозга, где и происходит перебор и отбор физиологических взаимодействий частей многоклеточной организации. В рамках *общей эволюционной эпистемологии* (включающей не только принципы неodarвинизма) природа такой регуляции тяготеет к модели эволюции по Ламарку, дополняемой моделью эволюции по Дарвину; при этом объектом естественного отбора оказывается индивид.¹¹ Характер индивидуального отбора (в соответствии с принципом многоуровневого отбора Майра) будет определяться *психофизиологической регуляцией индивидом конфигурации своего поведения в текущей среде*. При этом среди детерминантов такой регуляции неизбежно должны присутствовать компоненты, определяющие жизнеспособность организма как *единой многоклеточной системы* (так сказать компоненты «онкологического профиля»). Человеческий вид на протяжении всей своей эволюции (по меньшей мере, начиная с *Homo erectus*) выживал,

⁹ Кутлумуратов А.Б., 1991, 1992; Бекчан А., 1997.

¹⁰ Кутлумуратов А.Б., 1994.

¹¹ Ламаркизм, полагают, реализуется в иммунной системе (как, в частности, работу Steele E.J. e.a., 1998). Мы также допускаем, что индивидуальная селекция каждого организма как многоклеточной системы *во многом* реализуется посредством онтогенеза функций иммунной системы, но этот механизм *далеко не полон*. С этой неполнотой мы и связываем тот факт, что стратегия вакцинации не всегда оправдана практически, что легко объясняется в рамках эволюционной эпистемологии медицины. Например, полноценная иммунная реакция развивается при вакцинации отнюдь не всегда, особенно - в отношении вирусных инфекций.

прежде всего, за счет коллективного поведения, и, следовательно, мог усваивать, в том числе и такие детерминанты, главным образом, в ходе культурной (коллективной) эволюции. Т.е. эволюция этих детерминантов непосредственно связана с эволюцией систем коллективного приспособления человека к природным условиям обитания (а заодно – к экологическим факторам риска рака). В частности, такие детерминанты присутствуют в традициях питания, одежде, конструкции жилища, в воспроизводстве, системах воспитания потомства и прочих формах и проявлениях социальной регуляции жизнедеятельности человека как вида.

Итак, в рамках каждой культуры в ходе онтогенеза организм каждого человеческого индивида испытывает системы индивидуальной жизнеспособности, выработанные в ходе культурной эволюции предков; природа этих систем связана непосредственно со стабильностью его онтогенеза как многоклеточного организма, или, иными словами, с «онкологическим профилем» его здоровья. Следовательно, в образе жизни разных современных культур явно и неявно присутствуют детерминанты приспособленности многоклеточного организма человека к природным обстоятельствам. То есть эта приспособленность во многом базируется на психологических детерминантах поведения, используемых в обеспечении стабильного онтогенеза многоклеточного тела человека, которые выработаны в ходе предыдущей культурной эволюции человека. Выявление их должно составлять важный компонент развития профилактической и лечебной деятельности врачебных практик.

Из вышесказанного, следует, во-первых, что *эффективность профилактики рака* неявно связана со способностью врачебных практик к вовлечению естественных систем противораковой защиты организма человека, в том числе - основанных на психофизиологической регуляции поведения и культурно детерминированных для обеспечения жизнеспособности «онкологического профиля». В частности, с культурной спецификой психофизической регуляции мы связываем тот факт, что межэтнические различия в частоте рака различных локализаций, выявленных в Узбекистане, не ниже, чем территориальные (т.е. экологические) различия в их частоте.¹² Во-вторых, очевидно, что культурная детерминация психофизиологической регуляции многоклеточности должна найти свое выражение в групповой специфике проявления «синдрома Перегринна». То есть «естественная» селекция систем психофизиологической детерминации поведения на индивидуальном и социальном уровне в рамках конкретных культур должна быть неявно сцепленной с факторами *эффективности лечения рака*. Выявление таких детерминантов будет иметь большое значение для успешной профилактики и лечения рака в обозримом будущем. Подобные перспективы станут реальными по мере вовлечения в эпистемологию клинической онкологии, и, стало быть, клинического мышления, эволюционных и онтогенетических концептов.

Закключение. Эволюционно-онтогенетический подход к профилактике и лечению рака, на наш взгляд, расширяет эпистемологический потенциал клинической онкологии, по меньшей мере, в двух направлениях. Во-первых, он позволяет развивать системы профилактики рака на основе исследований психофизиологических детерминантов *риска рака*. Основной целью таких исследований должно стать, на наш взгляд, выявление конкретных конфигураций дополненности между генетическими и экологическими факторами стабильного развития многоклеточного тела человека.¹³ Во-вторых,

¹² Кутлумуратов А.Б., 1993; Бекчан А., 1997; Кутлумуратов А.Б. с соавт., 2007.

¹³ Кутлумуратов А.Б., 1993.

эволюционно-онтогенетическая эпистемология будет способствовать развитию психофизиологических принципов *лечения рака*, предполагающих вовлечение ментально-волевой сферы человеческой природы.¹⁴

Дальнейшее развитие эпистемологии клинической онкологии связано, таким образом, с исследованиями психофизиологической регуляции детерминантов здоровья человека в ходе его текущей культурной эволюции, то есть – в ходе формирования морально-психологического климата в отдельных группах, социумах и обществе в целом. Сугубо биомедицинская эпистемология, на которую опирается современная клиническая онкология, на наш взгляд, достигла своего предела.

Цитированная литература

Бекчан А. (Кутлумуратов А.Б.) Физическое тело (или непрочитанные лекции о полноте человеческой природы). – Ташкент: Изд-во им. Абу Али Ибн Сино. - 1997. – 312 с.

Клонально-селекционная концепция опухолевого роста./Вахтин Ю.Б., Пинчук В.Г., Швембергер И.Н., Бутенко З.А. - Киев.: «Наук. думка», 1987.- 216 с.

Кутлумуратов А.Б. (1991) О некоторых противоречиях эвристики современной онкологии / ДЕП. в ВИНТИ 06.06.91., N2381-B91. (Реф. журн. 28. Онкология, 28ж. Онкология экспериментальная, вып. свод. тома, реферат 10ж4ДЕП.).

Кутлумуратов А.Б. (1992) О некоторых противоречиях эвристики современной онкологии (2). / В кн.: Злокачественные новообразования в Узбекистане. Профилактика, диагностика, лечение.-1992.-с.12-19.

Кутлумуратов А.Б. (1994) Онтогенетические и социальные аспекты рака с точки зрения вариационных принципов. - Итоговая научно-практическая конференция ТашГосМИ-II. -декабрь,1994.-Ташкент.-1994.-С.181-182; Кутлумуратов А.Б. (Бекчан А.) Проблема рака с точки зрения социально-онтогенетической версии интегральной модели медицины.// Материалы III-съезда онкологов стран СНГ, Минск, 25-28 май, 2004., Часть 1. – Минск: ОДО «Тонпик». – 2004 – С. 233-234.

Кутлумуратов А.Б. (2016) О примате интуиции в науке врачевания (Kutlumuratov A.B. About an Intuition Primacy in the Clinical Medicine) // (<http://viXra.org/abs/1604.0206>).

Кутлумуратов А.Б. Изучение этнических аспектов онкологической заболеваемости органов пищеварительной системы в Узбекистане. - Автореф. дисс... докт. мед. наук.-Ташкент - 1993.-41с.

Кутлумуратов А.Б. Популяционные аспекты онкоэпидемиологии (на модели Узбекистана) // 1-й съезд онкологов СНГ, 3-6 декабря, 1996 г., Материалы съезда, часть 1. -Москва. -1996. - с.34-35.

Кутлумуратов А.Б. Этические вопросы онкологии/Новосибирск: НИЦ 'СЗ', 2011. 67с.

Кутлумуратов А.Б., Хаитбаев Б.М., Юсупов Б.Ю., Таджикиев Х.К., Махмудова М.Т. Этносы и рак: Эпидемиологические аспекты интегральной (системной) теории рака / В 4-х тт. Под общей редакцией проф. А.Б. Кутлумуратова (А. Бекчана). - Том.1, часть 1. – Ташкент - Алматы - 2007. (ISBN 9965-9207-3-7).

Foulds L. Multiple etiologic factors in neoplastic development//Cancer Res. - 1965; Sep.25(8): 1339-47.

Kutlumuratov A.B. (2020) Theses about main ontological and epistemological doctrine of clinical medicine in 21st century. (<http://viXra.org/abs/2001.0576>).

Kutlumuratov A.B. (2021) Psychophysical non-duality is a basic principle of epistemology of clinical medicine. (<http://viXra.org/abs/2106.0012v1>).

¹⁴ Кутлумуратов А.Б., 1994.

Mayr E. The object of selection // PNAS, March 18, 1997, vol. 94 (6) – P.2091-2094.
(<https://doi.org/10.1073/pnas94.6.2091>)

Steele E.J., Lindley R.A., Blanden R.V. Lamarck's signature. How retrogenes are changing Darwin's natural selection paradigm. - Allen & Unwin: 1998. Есть перевод на русский язык: Стилл Э., Линдли Р., Бланден Р. Что если Ламарк прав? Иммуногенетика и эволюция. – М.: Мир., 2002 – 237с.

What evolution is? A conversation with E. Mayr (12.31.99).
(edge.org/conversation/ernst_mayr-what-evolution-is).