

ХРОНОБИОЛОГИЧНИ АСПЕКТИ В ХОМЕОПАТИЯТА

Василка Илиева С., *Дора Пачова Г.

Медицински Университет – Медицински Колеж, Пловдив
Пк 4004, Пловдив, България, stanlita@abv.bg, GSM-0899214471

SUMMARY

The processes occurring in living organisms are cyclical, dynamic and periodicals. The rhythm is a feature of the self-motion of the substance. Biological rhythms are fundamental property of living systems and provide adaptation for shifting environmental conditions while maintaining the individuality of the body. Biorhythms in the body occur on the molecular, cellular and organismic level, and on the level of individual living systems - the level of macroorganisms. Chronobiology is the science which studies the cyclical processes in living organisms and their dependence on external cyclical influences. The most important cycles in chronobiology are the circadians (24-hour) associated with the Earth's rotation around the sun. There are also seasonal rhythms, lunar rhythms, solar rhythms and rhythms in the solar system. Regulation of biological rhythms is performed by a central leader – the suprachiasmatic nucleus in the hypothalamus. There are genes - watches in the DNA of every cell responsible for cell periodization. The course of asthma, the development of metabolic syndrome and heart failure are definitely related to the functioning of genes- watches. Homeopathy as a holistic approach deals with the cyclical functioning of the body.

Objective: To present homeopathy as part of the knowledge of man in which is embedded the ability to use and recognize changes in time and space needed for man's healing. The homeopathic paradigm requires close monitoring of the changes in symptoms in time and space. Modalities reporting improvement or deterioration in time have to fit exactly man's chronobiological model.

Methods: Documentary. Researched articles are indexed in databases PubMed, ScienceDirect, and Internet sources from 2010 onwards related to chronobiological aspects in homeopathy.

Results: The homeopathic holistic approach toward human and disease, which counts at any time biorhythmic processes in the body, is presented.

Keywords: homeopathy, chronobiology, biological rhythms

Изложение: „Ако се опитате да се хванете за времето, то винаги ще изтече през пръстите ви“ Джулиан Барбър. Времето е измерение, в което събитието протича от миналото през настоящето към бъдеще. Периодичните събития и периодичните движения във времето още от древността служат като стандарт за измерване на времето. „Всеки периодичен или вълнообрзен процес е прогресивен процес. Във всеки периодичен процес нещо се достига. Всеки следващ период или следваща вълна не са пълно повторение на предхождащите, а се наслагват върху предхождащите като следваща ги нова степен“ (Н. Я. Пери 1925). Ритмичното и периодично функциониране на живите системи е известно като биологични ритми [14][37][40]. Биологичните ритми са основна характеристика, фундаментално свойство на живите организми [1][3][4]. Хронобиологията е област от биологията, изучаваща периодичните явления в нелинейните системи на живите организми и тяхното адаптиране към ритмите на макросредата [1][14][39][40]. Класификация на биоритмите [1][14][30][39]. Синхронизация на биологичните ритми - външни периодично повтарящи се влияния, които могат да повлияят ритмичния процес се определят като синхронизатори. Основният синхронизатор е слънчевата светлина [12][30]. Десинхронизация на биологичните ритми - наблюдава се при нарушаване правилността на фазите на биоритмите [21]. Причините са: външни - нощна работа, самолетен прелет, хранене; вътрешни – възраст, ендогенна депресия, хормон-зависими канцерози, социални фактори.

Циркадни ритми –ритмично повтарящи се цикли с период около 24 часа[1][3][9][13][18][28]. Това е ритмичността свързана със смяната на осветеността и определяща нашия живот буквално. Ритъмът може да се коригира, за да съответства на местното време – израз на приспособимостта на системата - увличане (entrainment) на ритъма [22]. Ритъмът присъства и в отсъствие на външни определители. Ритмичните изменения с период близък до денонощния се съхраняват и при организми напълно изолирани от външен източник на светлина[9][13][35][36][40]. Циркадният осцилатор е биохимичен механизъм, състоящ се от автономни осцилатори, които са относително независими но са йерархично подчинени и синхронизирани по фаза и период[8][10][16][18][19][20][30]. Тази йерархична система действа на три нива: Първо ниво – епифизата[3], Второ ниво – супрахиазматичното ядро на хипоталамуса[3][35][36], Трето ниво – на новооткритите „ гени-часовници“, както и клетъчните и субклетъчни мембрани, притежаващи електромагнитни свойства и реализиращи хронорегулаторно действие[1][4]. „ Гените-часовници“(clock genes) са компоненти на циркадния часовник. Те си взаимодействат един с друг по сложен начин, чрез генериране на трептения на генната експресия. Техният механизъм е свързан с положителна обратна връзка на активиране на гени и отрицателна обратна връзка с репресия на гени. „ Гените-часовници“(clock genes) са набор от инструкции, които кодират определени протеини. Гени и протеини взаимодействат помежду си за осъществяване на дневните колебания в нивата на протеини. Това определя реализацията на ритмичните модели на клетките. Това е авторегулаторен механизъм с циклично протичане около 24 часа. Изследвани са следните групи гени отговорни за перодичното протичане на процесите в клетките: Period (Per1, Per2, Per3); Cryptochrome (Cry 1, Cry 2); Circadian locomotor output cycles kaput (Clock); Brain and muscle aryl hydrocarbon receptor nuclear trans-locator [ARNT]-like protein 1 (Bmal1/Mop3); Timeless (mTim); Casein kinase 1e (CK1e) [11][19][20][25][33]. Новият възглед за функционирането на циркадните ритми на всички нива е обяснен от Транскрипционно – Транслационен – осцилаторен модел (ТТО) [38]. Основни постулати на този модел са: ТТО е определен от ритмично променяща се генна експресия; ТТО е осъществява от множество гени; ТТО регулира циркадните ритми чрез белтъчни молекули изменящи генната експресия[11]. Интересна е тезата за фазовото преминаване от зол в гел на клетъчния воден кластер, като механизъм на биологичните ритми. Фазовото преминаване на водата от едно състояние в друго генерира акустични и електромагнитни вълни[1][4]. Ритмичните преминавания от зол в гел на клетъчния воден кластер имат функцията да обработва външните сигнали които иначе са несъвместими. Несъвместими пространствено и временно процеси се изолират в отделни компартменти на клетката и протичат в един обем. Сигнали, които иначе биха разрушили системата водят до преминаването на системата в ново състояние[1][4]. Значение на биологичните ритми - ритмичното и периодично функциониране на нелинейните живи системи е код на биосистемата[1]. Ритмичното функциониране на системите дава възможност за приспособяване към околната среда при запазване цялостта на организма. Така се приемат енергия и информация от различни нива на околната среда. Ритмичното и периодично начало дава възможност за алоустатична промяна и излизане на нови нива на функциониране на нелинейните системи[10][27]. Това е условие за развитие, обучени, запаметяване[1][4][6]. Много болести са свързани с неправилно функциониране на часовите гени на клетките[8][23][24][26][30][32]. Едно друго определение за здраве и болест: Здравето е оптимално съотношение на взаимно свързаните ритми на отделните физиологични функции, тяхното съответствие със закономерните колебания на средата. Човекът не може да бъде отделен от средата, в която пребивава и функционира във всички свои измерения. Болестта е нарушение на установената хармония на ритмично и периодично функциониране на организма[1][6]. Всички социално значими болести днес са изследвани на генно ниво и за всички е установено нарушение в ритмичното

функциониране на определени генни системи. Доказано е влиянието на лунните, геомагнитните, слънчевите цикли за развитието на болестни състояния, за аварийни събития, раждането и смъртта. Процесите на стареене са свързани с нарушение на периода на работа на определени групи от гени. Наследените от хилядолетия холистични системи за лечение и възстановяване на човека работят с пространствено времевите промени в живите системи. Китайската акупунктура познава 24-часовите минимума и максимуми на енергията в различните меридиани. В хомеопатията болестта има своето развитие във времето[5]. За хомеопатията болестта е начин за връщане на системата в нейната хармонична периодичност, а симптомите са външна изява на работата на организма на всички нива за връщането в хармонично състояние. Всички условия и фактори на средата, повлияващи болестната симптоматика и водещи до подобрение или влошаване, в хомеопатията се наричат модалности[5]. Те са фактори квалифициращи и модифициращи лекарството. Те са феномени на време, място и обстоятелства, от които зависят развитието и проявата на симптомите. Патологичните процеси са част от живата система и имат също своята ритмичност и периодичност. Така 200 години преди появата на хронобиологията и знанието за биоритмите на живите системи, хомеопатията приема развитието на болестта във времето като много важен момент от разбирането на болестния процес. Хомеопатичният подход се интересува от времето на денонощието за поява и изчезване на симптомите, от времето, в което има влошаване или подобряване на симптоматиката, интересува се от връзката с фазите на луната, сезонната зависимост и на болестта. Модалността „поява“ или „изчезване“ на симптомите в определено време се свързва с развитие на патологичен процес в тъкани и органи. Модалността „засилване“ или „отслабване“ на симптомите в определено време е свързано с функционални нарушения на органи и системи[5]. Най – често отчитаните времеви модалности на влошаване или подобрение на симптоматиката са: час: време през деня: през фазите на денонощието – изгрев, залез, пладне, полунощ, на смрачаване, на тъмно: фазите на луната: периодичност на всеки 7 дни, на 14 дни, през 1-2 дни, сезонност: климатична зависимост: начало – внезапно, остро, покачващо се: или постепенно начало, постепенно покачване: фази на живота – детство, зрялост, старост. Някои най-често наблюдавани времеви модалности и лекарства носещи тези модалности са: **С периодичност на оплакванията** - *Aganea diadema* – винаги в един и същи час; *Cedron* - периодично с точно в един и същи час; *Arsenicum album* – периодично редува и рецидивира; *Cactus grandiflorus* < в 11 и 23 ч.; *China* - периодично на 7/15 дни; *Cuprum* – периодични болки; *Iris* – всяка седмица ; *Sulfur* - на 7/14 дни; *Thuya* < 3ч. /15 ч.; *Psorin* – седмична и месечна периодичност[2]. **Влошаване през нощта, в полунощ** – в *Bryonia* - 21ч.; *K. Bichromicum* – 2 - 3’h; *K. carbonicum* – 2 - 4h; до 24 ч. – *Chamomilla*; в полунощ – *Aconitum*; *K. bromatum* – през нощта; между 1 - 3ч. – *Arsenicum album*; през нощта – *Aurum metallicum*, *Coralium rubrum*, *Drosera*; *Platina* – вечер[2]. **Влошаване през деня: сутрин** - *Alumina*, *Podophyllum*; *Amm.carb.*, *Causticum* – 3 - 4ч.; *Lachesis*, *Crotalus* , *Nux vomica* - при ставане от сън; *Natr. Sulfur.* – 5 – 6 h сутринта; *Sulfuricum acidum*, *Tuberculinum* – рано сутрин; *Opium* – след сън; *Natrum mur.* – сутрин в 10ч; *.Ignatia* – 11h; *Sulfur* < 11h; *Lycopodium* – 16 – 21h и след ставане от сън; *Medorrhinum* – но > с приближаване на нощта[2][43]. **Влияние на луната:** *Calcarea carbonica* - < пълнолуние/новолуние; *Cina* < новолуние; *Kalium bromatum* < новолуние; *Sabadila* < пълнолуние / новолуние; *Silicea* < новолуние[2][43]. **Влияние на слънцето:** *Iodum* < от слънце; *Kalmia latifolia* < между изгрев и залез; *Spigelia* < зависи от движението на слънцето. **Влошаване от силна светлина:** *Belladonna*, *Ferrum phosph.* *Glonoin* – директна светлина; *Stramonium* – от силна заслепяваща светлина[2]. **Подобрение от тъмнина:** *Conium*; *Euphrasia*; *Stramonium* < от дифузна светлина. **Влошаване от промяна на времето:** *Natrum*

phosph. – по време на буря; Manganum metallicum – преди буря; Phosphorus – при буря, вечер при здрач; Sepia – преди буря; Calcareo phosphorica <промяна на времето[43]. **Сезонни влияния:** Aurum metallicum – подобрение през лятото; Silicea < зимата; Petroleum < зимата > лятото[2][43]. Пациенти с тежки разрушителни модели на реакции - автоимунни, рак и др. изискват ритмично и продължително във времето стимулиране от хомеопатичното лекарство. Лечебното изкуство е да се зададе най-подходящия ритъм за всеки пациент. Например LM 1 или 9 CH: 10 дни прием / 20 дни почивка 15 дни прием / 15 дни почивка 20 дни прием / 10 дни 10 дни прием / 10 почивка. В началото целта е да се намали силата на симптомите и подобри общото състояние. След определено време, индивидуално във всеки случай, задачата на терапевта е да постигне максималното възможно съотношение – минимум приеми на лекарство и максимум време на поддържане но вътрешна синхронизация без външна намеса от лекарството. Успехът на терапия с високи потенции също зависи от правилното разпределение на дозите във времето. Назначават се: един прием на месец, два приема месечно, три приема в серия през 30 минути и изчакване 2 месеца, три приема в един ден през 6 часа и тн.. Повечето емоционални нарушения, травми и болести имат също своята много характерна времева характеристика на влошаване и подобрение във времето, което в много случаи ни отвежда до точното лекарство и до изцеление.

Заклучение: Хомеопатичното лечение е свързано с използване на високи разреждания от различни субстанции, които са динамизирани. Принципът на подобие е основен при изписване на едно потенцирано лекарство. Картината на лекарството подобно отговаря на картината на болестта. Включително и всички особености на времевата модалност на пациент и лекарство. Днес се приема, че водата на динамизираното лекарство е основен носител на оздравителната програма. Водата като самоорганизираща се система образува надмолекулни образувания – водни кластери. Те поемат фотони, електромагнитни и акустични вълни от разтвореното вещество и силиция на стъклото. Това е информационен пакет, честотни кодове, разчитани от водния кластер на клетката. Всички нарушения в ритмичността на процесите на клетката – от молекулно ниво, ритмиката на зол-гел компартментите, йонните потоци, ритмичното функциониране на йонните канали, различните органи, мембраните, ТТО-системата, през тъкани, органи и системи до макроорганизма се прекодира. Изцелението е възстановяване на хармоничната вибрация, ритмичността на процесите в цялата система и нейното хармонизиране с ритмиката на околната среда на всичките й нива.

ЛИТЕРАТУРА

1. Агулова Л.П. Хронобиология : учеб. пособие. - Томск: Томский государственный университет, 2013. - 260 с. ISBN 978-5-94621-360-8
2. Гермонпре М, Пинкас М, Торк М, Хомеопатична материя медика, ЦОРХ България, ISBN 2003,2-85742-196-6
3. Гриневич В. Биологическите ритми здравия Наука и жизнь, №5, май 2015
4. Загускин СС.Л. Ритми клетки и здравье человека, ЮФУ, Ростов-На-Дону, 2010, 292стр
5. Ханеман С, Органон на лечебното изкуство, София, Изд. „Изток-Запад“, 2010
6. Цуканов Б И, Време в психиката человека, Одеса „Астро Принт“ 2000
7. Aschoff J, Wever R. The circadian system of man – Biological Rhythms, 1981, pp 311-331
8. Albrecht U, Eichele G. The mammalian circadian clock. Current Opinion in Genetics&Development Volume 13, Issue 3 June 2003, Pages 271-277.
9. Arellanes-Licea Elvira, Caldelas Ivette, De Ita-Pérez Dalia, Díaz-Muñoz Mauricio. The Circadian Timing System: A Recent Addition in the Physiological Mechanisms Underlying Pathological and Aging Processes. Aging and disease, 2014, VOL. 5, Issue(6) :406-418.

10. Bell IR, Koithan M, Brooks AJ. Testing the nanoparticle-allostatic cross-adaptation-sensitization model for homeopathic remedy effects. *Homeopathy* January 2013 Volume 102, Issue 1, Pages 66–81.
11. Buhr ED, Takahashi JS. Molecular components of the Mammalian circadian clock. *Handb Exp Pharmacol.* 2013; (217):3-27.
12. Challet E, Caldelas I, Graff C, Pévet P. Synchronization of the molecular clockwork by light- and food-related cues in mammals. *Biol Chem.* 2003 May; 384(5):711-9.
13. Cugini P. *Chronobiologie: Principes et Méthodes - Sémiologie Médicale et Méthodologie.* Annali Istituto Superiore di Sanità, 29, 483-500, 1993.
14. Daan S, Pittendrigh CS. A functional analysis of circadian pacemakers in nocturnal rodents. II. The variability of phase response curves. *J Comp Physiol*, 1976. 106: 253-266.
15. De la Pena SS, Sothorn BR, Lopez FS, Lujambio IM, Waizel-Bucay J, Sanchez CO, Monroy C P, Betancourt ET. Circadian aspects of hyperthermia in mice induced by *Aconitum napellus*. *Pharmacogn Mag.* 2011 Jul-Sep; 7(27): 234–242.
16. Dibner C, Schibler U, Albrecht U. The mammalian circadian timing system: organization and coordination of central and peripheral clock. *Annu Rev Physiol*, (2010). 72: 517-549.
17. Duffield GE. DNA microarray analyses of circadian timing: the genomic basis of biological time. *Journal of neuroendocrinology*, October 2003 - Wiley Online Library 15; 991-1002.
18. Dunlap JC, Loros JJ, De Coursey PJ. *Chronobiology: Biological Timekeeping.* Sinauer Associates, Inc., Sunderland, MA, USA. 2009.
19. Florez JC, Takahashi JS. The circadian clock: from molecules to behaviour. *Ann Med.* 1995 Aug;27(4):481-90.
20. Foster G R, Roenneber T, Human Responses to the Geophysical Daily, Annual and Lunar Cycles, *Current biology*, 9 September 2008, Volume 18, Issue 17, Pages 784–794.
21. Goldbeter A, Gérard C, Gonze D, Leloup J-C, Dupont G. Systems biology of cellular rhythms. *FEBS Letters* 586(2012) 2955-2965.
22. Golombek DA, Casiraghi LP, Agostino PV, Paladino N, Duhart JM, Plano SA, Chiesa JJ. The times they're a-changing: effects of circadian desynchronization on physiology and disease. *J Physiol Paris.* 2013 Sep;107(4):310-22.
23. Golombek DA, Ruth ER. Physiology of Circadian Entrainment. *Physiological Reviews* P 90: 1063–1102, 2010.
24. Halberg F, Comellisen G, Katinas G, Syutkina E V, Sothorn R B, Zaslavskaya R, Halberg F, Watanabe Y, Schwartzcopff O, Otsuka K, Tarquini R, Fradarico P, Siggelova J. Transdisciplinary unifying implications of circadian findings in the 1950s. *J Circadian Rhythms.* 2003; 1: 2.
25. Kanherkar R R, Bhatia-Dey N, A B Csoka. Epigenetics across the human lifespan *Front. Cell Dev. Biol.*, 09 September 2014.
26. Ko CH, Takahashi JS. Molecular components of the mammalian circadian clock. *Hum Mol Genet.* 2006 Oct 15; 15 Spec No 2:R271-7
27. Lowrey PL, Takahashi JS. Genetics of circadian rhythms in Mammalian model organisms. *Adv Genet.* 2011;74:175-230.
28. Mohawk JA, Green CB, Takahashi JS. Central and peripheral circadian clocks in mammals. *Annu Rev Neurosci.* 2012;35:445-62.
29. Moser M, Fruhwirth M, Penter R, Winker R. Why life oscillates – from a topographical towards a functional chronobiology. *Cancer Causes Control* (2006) 17:591–599 DOI 10.1007/s10552-006-0015-9.
30. Panda S, Hogenesch JB, Kay SA. Circadian rhythms from flies to human. *Nature*, (2002). 417: 329-335.
31. Reddy AB, O'Neill J S. Healthy clocks, healthy body, healthy mind. *Trends Cell Biol.* 2010 Jan; 20(1): 36–44.

32. Reppert SM, Weaver DR. Coordination of circadian timing in mammals. *Nature*. 2002 Aug 29; 418(6901):935-41.
33. Sahar S, Sassone-Corsi P. Regulation of metabolism: the circadian clock dictates the time. See comment in PubMed Commons below *Trends Endocrinol Metab*. 2012 Jan; 23(1):1-8.
34. Sukumaran S, Almon RR, DuBois DC, Jusko WJ. Circadian rhythms in gene expression: Relationship to physiology, disease, drug disposition and drug action. *Adv Drug Deliv Rev*. 2010 Jul 31; 62(9-10):904-17.
35. Tevy MF, Giebultowicz J, Pincus Z, Gianluigi M, Vinciguerra M, *Trends Endocrinol Metab*. Volume 24, Issue, 2013 May; 24(5): 229-237.
36. Vitaterna MH, Takahashi JS, Turek FW. Overview of circadian rhythms. *Alcohol Res Health*. 2001; 25 (2):85-93.
37. Welsh DK, Takahashi JS, Kay SA. Suprachiasmatic nucleus: cell autonomy and network properties. *Annu Rev Physiol*. 2010; 72: 551-577.
38. www.scholarpedia.org/article/Chronobiology
39. <http://scinquisitor.livejournal.com/10582.html>
40. http://bono-esse.ru/bizzard/A/Posobie/Ecol/10_2_4.html
41. <http://www.sitemed.fr/rythmes/index.htm> Chronobiologie et rythmes biologiques - Sitemed.fr
42. www.homeoint.org/seror/boger/lune.htm Boger C. M. Temps des remèdes et phases lunaires
43. www.ateliersante.ch/homeo.htm Les affections Hivernales - Atelier énergies et santé
44. www.scholarpedia.org/article/Chronobiology