

Чарна Дибнер - доктор наших внутренних часов | Charna Dibner, docteur pour notre horloge interne

Author: Надежда Сикорская, [Женева](#) , 17.08.2011.



Доктор Чарна Дибнер (© NashaGazeta.ch)

Как выяснилось, научно-исследовательскую группу, занимающуюся в Женевском кантональном госпитале изучением процесса обмена веществ и работы биологических часов, возглавляет наша соотечественница и читательница Нашей Газеты.ch.

|
Le groupe de recherches sur le métabolisme et l'horloge interne de l'organisme, qui

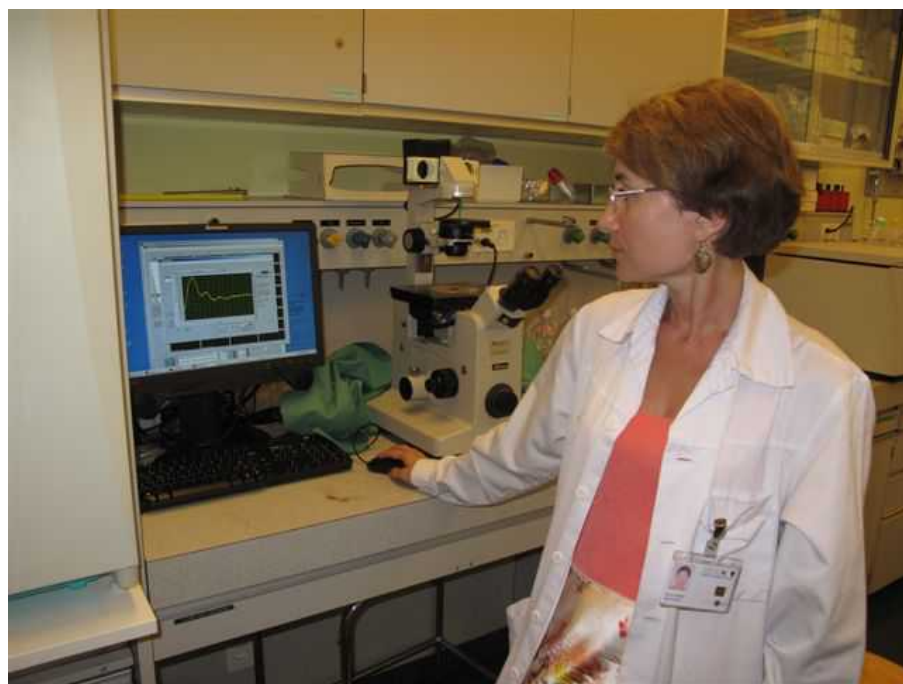
travaille au sein des Hôpitaux universitaires de Genève, est dirigé par notre compatriote et fidèle lectrice.

Charna Dibner, docteur pour notre horloge interne

В начале июня женевская газета посвятила небольшую заметку деятельности Лаборатории диабетологии, существующей под эгидой медицинского факультета Женевского университета и кантонального госпиталя HUG, и ее руководителю – израильтянке российского происхождения Чарне Дибнер, ставшей в 2010 году лауреатом премии Романдского фонда исследований в области диабета.

И в тот же день в нашу редакцию пришло письмо от самой героини, сообщившей, что с удовольствием читает Нашу Газету.ch с момента ее выхода, и попросившей привлечь внимание нашей аудитории к ее работе в двух плоскостях: с одной стороны, для добровольного участия в клинических исследованиях (тут требуются как здоровые люди, так и больные диабетом), а с другой – для возможной финансовой поддержки этих самых исследований.

Разумеется, для начала надо было с доктором Дибнер познакомиться, для чего мы



Чарна Дибнер на рабочем месте (©Nasha Gazeta.ch) и отправились в ее лабораторию в женевский HUG.

Там выяснилось, что родилась наша собеседница в подмосковной Коломне, где закончила среднюю школу, свое экзотическое имя получила в честь бабушки, а до замужества именовалась Чарна Богомольная.

Переехав под новый 1991 год в Израиль – прямо в разгар третьего года учебы во Втором Московском медицинском институте – Чарна понадеялась найти там корни своего имени, но этого не произошло, и никаких тезок она не встретила.

«Уезжать из России не хотелось», вспоминает доктор Дибнер, однако на новом месте все сложилось очень удачно: степень бакалавра она получила в Хайфе, там же, в знаменитом Technion, – степени магистра и доктора наук по специальности молекулярная биология (2002). С учебой никаких проблем не возникло: «образование

в СССР было таким качественным, что мне не составило труда продолжить обучение в университете и сдать все необходимые экзамены».

Последние восемь лет Чарна Дибнер живет в Швейцарии, хотя «к моменту принятия решения уезжать из Израиля тоже уже не хотелось». Произошло это «по вине» мужа-программиста, еще с 1993 года сотрудничавшего со швейцарской фирмой и получившего приглашение сюда перебраться.

«Мое знакомство с этой страной началось с городка Ландерон, недалеко от Невшателя, в ноябре, - вспоминает Чарна. - Не самое оживленное местечко, прямо скажем, особенно в ноябре месяце...».

Однако потом, как и у многих наших соотечественников, период неприятного удивления и ощущения пустоты прошел, профессиональная интеграция состоялась, а вот круг общения остался, в основном, русским – «нас так много, и так много – интересных!» В выходные дни Чарна занимается детьми («мальчик и мальчик»), ходит на курсы танго, путешествует по Швейцарии. «Пока мы тут не жили, а бывали наездами, путешествовали больше, теперь же, на правах «местных», показываем Швейцарию гостям».

Однако главный смысл «швейцарского периода» в жизни доктора Дибнер составляет, конечно, работа.

Наша Газета.ch: Чарна, женевский госпиталь был Вашим осознанным выбором?

Чарна Дибнер: Если честно, сначала мы думали осесть в Лозанне, но потом я познакомилась со своим будущим шефом Ули Шиблером, потрясающим ученым и очень интересным человеком, и вот с 2003 года я здесь.

Наши читатели - люди, в основном, подкованные, но все же, не могли бы Вы объяснить в доступной форме, что такое биологические часы?

Многие биологические процессы в природе протекают ритмично, т.е. разные состояния организма чередуются с достаточно четкой периодичностью. Примеры быстрых ритмов – сокращения сердца или дыхательные движения с периодом всего в несколько секунд. У других жизненно важных ритмов, например, чередования бодрствования и сна, период составляет около суток.

Внутренний механизм, позволяющий организму не только чувствовать течение времени, но и измерять его промежутки, и называется биологическими часами. Работа биологических часов сейчас хорошо изучена, однако внутренние процессы, лежащие в ее основе, остаются загадкой.



Физиология и поведение чувствительных к свету организмов варьируется в течение суток. Все биологические часы основаны на одинаковых молекулярных составляющих клеток человеческого организма. Центральные часы, расположенные в отделе головного мозга, называемого гипоталамусом и управляемые ежедневно светом, определяют ритм периферийных часов в других органах. Правильное функционирование биочасов является ключевым фактором для метаболизма. Результаты исследования, опубликованного в журнале *Nature* в 2010 году, показали, что у мыши, без панкреатических биочасов функция поджелудочной железы нарушена и приводит к диабету.

Не

могли бы Вы привести пример «сбоя» биологических часов, с которым каждый из нас может столкнуться?

Самый наглядный пример – знаменитый jet lag, то есть неспособность организма сразу вернуться в привычный ритм после длительного перелета и смены часовых зон.

По особенностям биологических часов различают и два типа людей – «жаворонков» и «сов». Как известно, у многих сов возникают проблемы с начальством только потому, что они физически неспособны рано встать и вовремя явиться на работу. Хотелось бы найти решение этой проблемы.

Еще одной областью Ваших исследований является диабет.

Да, так как часто две эти проблемы связаны. На равномерную работу биологических часов влияет наш образ жизни: понятно, что хронический стресс, нехватка сна часто приводят к нарушению метаболизма, к полноте. Постоянный недосып уже получил научное определение – short-sleep, это когда люди спят по пять часов и меньше. На подавляющее большинство это явление оказывает крайне негативное, а то и разрушительное действие.

Готовясь к нашей встрече, я выяснила, что руководимая Вами исследовательская группа занимает в Женевском госпитале особое положение ввиду своей «самофинансируемости». Не могли бы Вы пояснить?

Действительно, вот уже второй год мы живем в режиме самоокупаемости. То, что этого удалось добиться уже в первый год, многие мои коллеги называли

экономическим чудом. Это, конечно, приятно и стимулирует, но и ответственность огромная – ведь я должна «обеспечить» и зарплаты сотрудникам, и современное оборудование, и оплату всех реагентов - а их для подобного типа исследований требуется огромное количество.



Благодаря имеющимся в распоряжении моей группы средствам мы можем сегодня оценить биологический ритм каждого человека, анализируя клетки его кожи. Наша цель – определить, в какой степени отклонения биочасов влияют на развитие диабета, чтобы затем проанализировать этот процесс и внести свой вклад в поиск лечения болезни. А это возможно лишь путем сравнительных анализов «больных» и «здоровых» участников исследования.

Конечно, нам помогают частные спонсоры. Например, аппарат Lumicycler стоимостью около 50 тысяч долларов, был любезно предоставлен нам в прошлом году фондом Ernst and Lucie Schmidheiny. Несмотря на то, что в 2010 году мой проект был удостоен престижной премии Европейской Ассоциации исследований в области диабета, а также получил грант Романдского фонда исследований диабета и еще несколько отличий, большинство подобных грантов выделяется сроком на один-два года. Так что поиск фондов является моей постоянной задачей. Замечу, кстати, что подобные пожертвования вычитываются из налогов спонсора.

За годы жизни в Швейцарии Вы наверняка не раз сравнивали и систему образования в Швейцарии, и исследовательскую сферу с другими, Вам известными. Каковы выводы?

Мне кажется, что главное различие между российской и швейцарской системами в том, что там ориентация – на excellence, то есть на совершенство, а здесь – на середняк. Я преподаю на медицинском факультете Женевского университета и наблюдаю, что уровень подготовки студентов высокий, но какая-то личная мотивация, целеустремленность у большинства отсутствуют, а ведь этому не учат.

Что же касается экономической стороны вопроса, то здесь лаборант получает порой больше, чем доктор наук...

У Вас есть явная склонность к перемене мест: Россия, Израиль, теперь Швейцария. А дальше?

Думаю, на какое-то время я задержусь в Швейцарии, мне здесь очень нравится!

От редакции: Для проведения клинических тестов членам группы доктора Дибнер требуются волонтеры. Если Вы страдаете ожирением или диабетом дипа 2 в течение

как минимум двух лет, Вы можете реально помочь работе ученых. Для этого следует обратиться в отделение Эндокринологии, диабета и питания Женевского кантонального госпиталя (division d'Endocrinologie, Diabète et Nutrition de l'Hôpital Cantonal de Genève). А за дополнительной информацией Вы можете обращаться непосредственно к доктору Чарне Дибнер (Charna.Dibner@hcuge.ch, 022-372-93-18).

Source URL: <http://www.nashagazeta.ch/node/12150>