Zeitschrift: Horizonte : Schweizer Forschungsmagazin

Herausgeber: Schweizerischer Nationalfonds zur Förderung der Wissenschaftlichen Forschung

Band: - (2004)

Heft: 61

Artikel: Etienne Delacrétaz : ein Kardiologe mit Sinn für Rhythmus

Autor: Frei, Pierre-Yves

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-551651

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

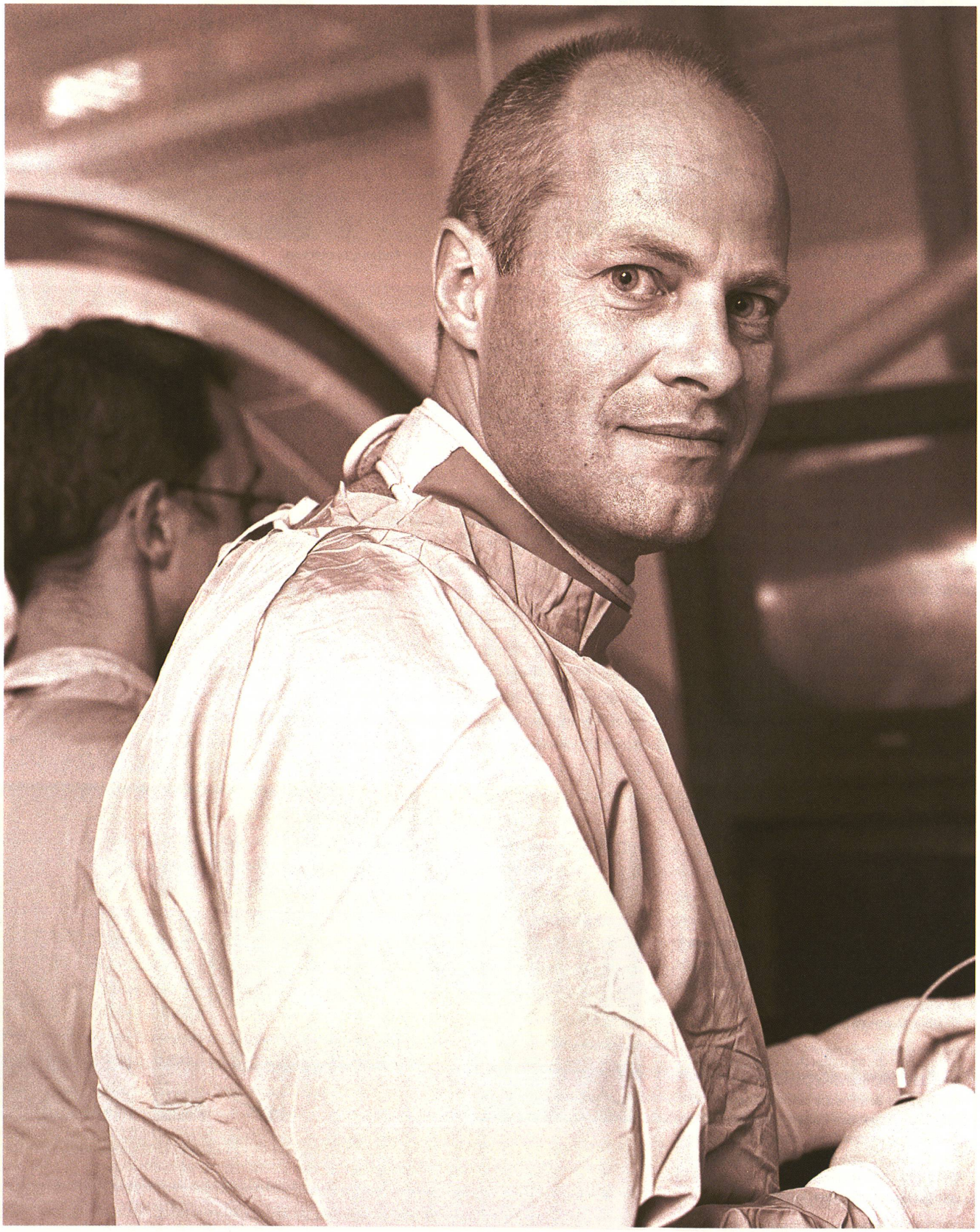
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 13.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch



Etienne Delacrétaz: Ein Kardiologe mit Sinn für Rhythmus

VON PIERRE-YVES FREI
BILDER ANNETTE BOUTELLIER

Ursprünglich wollte Etienne Delacrétaz Arzt für innere Medizin werden. Dann entdeckte er den Reiz der klinischen Forschung. Heute hat der 40-Jährige eine SNF-Förderungsprofessur und erforscht Herzrhythmusstörungen am Inselspital in Bern.

Er redet bedächtig, bewegt sich ruhig und hat den lächelnden Blick eines Arztes, der ängstlichen Patienten Sicherheit gibt. Aber hinter dieser langen, schmalen und hochgewachsenen Gestalt, etwas grösser als 1,85 Meter, steckt mehr als nur ein Arzt. Es gibt da auch den Forscher. «Es stimmt, ich bewege mich zwischen zwei Welten, mit allen Risiken, die dies mit sich bringt, aber auch mit aller Befriedigung.»

Der 40-jährige Etienne Delacrétaz, Spezialist für Herzrhythmusstörungen am Inselspital in Bern, ist viel beschäftigt, aber erfüllt. Es ist unwichtig, dass er manchmal an zwei, sogar an drei Orten gleichzeitig sein muss, denn Leidenschaft erträgt keine halben Sachen. Er wohnt mit seiner Frau, ebenfalls einer Ärztin, und seinen drei Kindern in Lausanne und arbeitet in Bern, wo er seine Zeit zwischen dem Spital und dem physiologischen Labor aufteilt. Der gebürtige Waadtländer bezeichnet die Kombination von Forschung und Praxis als einen Luxus, den ihm die Förderungsprofessur des Schweizerischen Nationalfonds ermöglicht. Sie erlaubt es ihm, ein Team aus einer Laborantin, einem Arzt und einem Doktoranden zu finanzieren.

Etienne Delacrétaz zählt nicht zu jenen, die falsche Bescheidenheit vortäuschen und beteuern, dass sie den Erfolg dem Zufall verdanken. Aber er besitzt jene Schlichtheit, die ihn anerkennen lässt, dass er allein nichts von alledem erreicht hätte. Er sei kein Spezialist der Grundlagenforschung, aber zufrieden, dass er als Arzt mit Leuten zusammenarbeiten könne, die sich darauf verstehen, sagt er.

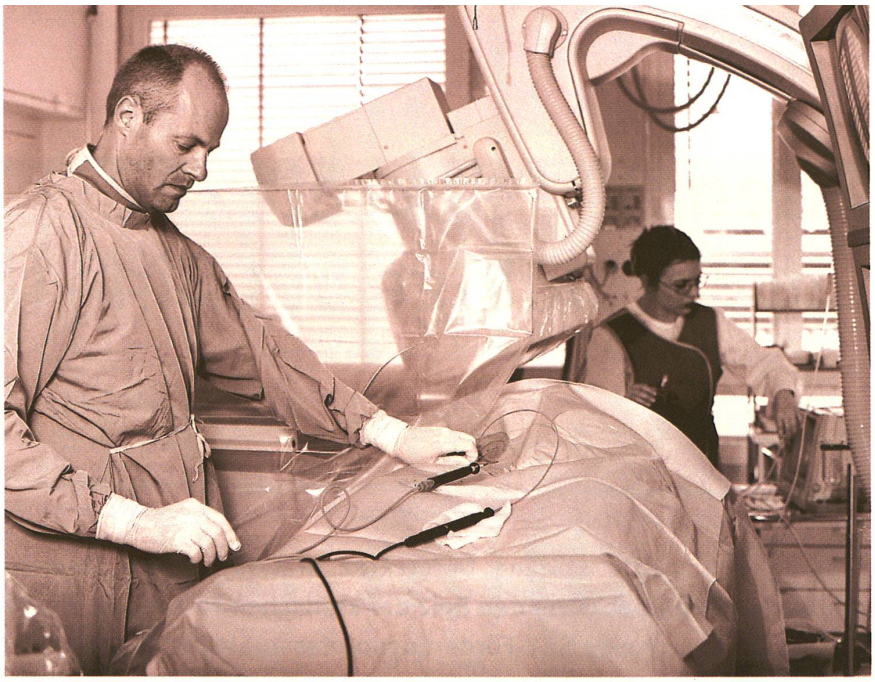
Sein pulsierendes Leben widmet Etienne Delacrétaz dem menschlichen Herzschlag, besonders dem Chaos, das dort manchmal ausbricht und sich in Herzrhythmusstörungen äussert. «Das Herz ist ein Muskel, der sich Dutzende Mal pro Minute zusammenzieht. Dies ist umso erstaunlicher, wenn man weiss, dass diese Schläge ein perfektes Zusammenspiel aller Herzzellen erfordern. Sie müssen alle gleichzeitig auf die elektrischen Impulse reagieren, die der Taktgeber, der Sinusknoten, aussendet. Die Arrhythmie beginnt dann, wenn einige Zellen aufhören, die Partitur mitzuspielen, oder wenn einige ‹Solisten› versuchen, sich gegen das Orchester durchzusetzen.»

Literatur- oder Medizinstudium?

Nach der Matura in Griechisch und Latein hatte Etienne Delacrétaz gezögert. Sollte er ein Literatur- oder ein Medizinstudium wählen? Er entschied sich für die Medizin an der Universität Lausanne. Während der folgenden sechseinhalb Jahre hatte er Zeit, über seine zukünftige Spezialisierung nachzudenken. Zunächst wollte er Internist werden. Doch zuerst musste er einige Praktika absolvieren und arbeitete im Spital von Aigle, dann in Morges und schliesslich in Genf. «Mein Praktikum am Universitätsspital Genf hat eine entscheidende Rolle gespielt. Unter der Leitung von Professor Alex Müller hab ich nicht nur sehr viel gelernt, sondern konnte auch Ärzte beobachten, die ihre Zeit zwischen Klinik und Forschung aufteilten. Diese doppelte Tätigkeit schien mir ein interessanter Weg zu sein.»

Am Universitätsspital der Waadt in der Abteilung für Hypertonie (Bluthochdruck) und Gefässkrankheiten erhält der junge Arzt eine Forschungsstelle. Zusammen mit dem Team von Professor Heinz Brunner, «einem bewundernswerten Mann», erforscht Delacrétaz die Ursache des Bluthochdrucks. Oder vielmehr die vielen Ursachen. Denn der Bluthochdruck ist eine dieser Krankheiten, die sich nicht einfach fassen lassen und die sich ein bösartiges Vergnügen daraus machen, die Spezialisten zu täuschen und sie auf alle möglichen Spuren zu locken, von genetischen Ursachen bis zu umweltbedingten Gründen. Es braucht also Geduld, viel Geduld. Die Wissenschaft kommt nur in kleinen Schritten voran, wenn überhaupt. «Am Anfang war es schwierig. Die Ausbildung zum Mediziner bereitet einen nicht auf die Forschung vor. In der Klinik eilt es oft wegen der Notfälle, die Pflege hat Priorität. Die Patienten kommen und gehen, und man soll sie so

> «Ich bewege mich zwischen zwei Welten, mit allen Risiken, die dies mit sich bringt, aber auch mit aller Befriedigung.»



gut wie möglich behandeln. Und dann kommt man plötzlich ins Forschungslabor, wo die Versuche viel Zeit brauchen, wo man weit voraus denken und planen muss. Hinzu kam, dass ich von Molekularbiologie keine Ahnung hatte. Ich musste mich weiterbilden, mich daran gewöhnen.»

Eineinhalb Jahre lang lässt Etienne Delacrétaz den menschlichen Körper beiseite und erforscht den Bluthochdruck an Ratten und Mäusen. Blutproben, Hormonanalysen, Blutdruckmessungen, Gewebeschnitte: Das ist sicher noch keine Kardiologie, aber das Pulsnehmen und das Studium der Venen und Arterien haben Delacrétaz irgendwann zum Herzen seiner Arbeit geführt.

Warmer Empfang in Bern

Die Spezialisierung in Kardiologie erfordert eine dreijährige Zusatzausbildung. Nach Genf und Lausanne bildet sich der Waadtländer in einem neuen Universitätsspital weiter, in jenem der Schweizer Hauptstadt. Der warmherzige Empfang der Berner und die bereichernde Entdeckung dieser anderen «Seite» der Schweiz sind anregend. Innert kurzer Zeit werden Herzrhythmusstörungen zu seiner Leidenschaft. Der Kliniker und der Forscher in Delacrétaz werden ein Herz und eine Seele.

Nach Abschluss seiner Ausbildung zum Kardiologen denkt er nicht daran, sich zurückzulehnen. Mit einem Stipendium des Schweizerischen Nationalfonds reist er mit Frau und Kindern in die USA, nach Boston. «Drei herrliche Jahre! Ich mochte die amerikanische Mentalität im Bereich der klinischen Forschung sehr. Im Unterschied zu Europa gibt es dort kein elitäres Kastenwesen und keine Klüngelei. Die Hierarchien sind flach. Die Türen der grossen Kapazitäten stehen immer offen, neue Ideen und Unternehmergeist sind willkommen. Das ist besonders motivierend.»

Die klinische Forschung ist für Herzrhythmusstörungen unentbehrlich, denn die Versuche mit Tiermodellen stossen schnell an Grenzen. Vier Jahre nach seiner Rückkehr aus den USA arbeitet Etienne Delacrétaz mit Professor André Kléber am Physiologischen Institut der Universität Bern zusammen. Gemeinsam forschen sie im Bereich der zellulären Elektrophysiologie. «Wir kultivieren Herzzellgewebe und versuchen, die verschiedenen Krankheiten, die ich bei meinen Patienten beobachte, in vitro zu reproduzieren. Wir müssen die Ursachen dieser Arrhythmien so genau wie möglich verstehen, besonders jene, die das Vorhofflimmern in Verbindung mit dem Herzohr verursachen.»

«Und dann kommt man plötzlich ins Forschungslabor, wo die Versuche viel Zeit brauchen, wo man weit voraus denken und planen muss.»

Auf diesem Gebiet hat eine französische Forschergruppe vor kurzem grundlegende Entdeckungen gemacht. Im letzten Zentimeter vor dem Herzohr besitzen die Lungenvenen einen Mantel, der nicht aus Gefäss-, sondern aus Herzzellen besteht. Diese besitzen die berühmte Eigenschaft, sich auf ein elektrisches Signal hin zusammenzuziehen – Kontraktionen, die manchmal aus dem Takt geraten.

Aus therapeutischer Sicht haben einige in den 70er Jahren entdeckte Medikamente ihre Grenzen erreicht. Hilfe bieten jetzt die Herzkatheteroperationen, die an ihre Stelle getreten sind und die in den letzten 15 Jahren stark weiterentwickelt wurden. «Der Rhythmologe kann heute die Bereiche mit anormaler Aktivität ruhig stellen oder die für die Rhythmusstörungen verantwortlichen Schaltkreise unterbrechen. Diese Operationen erlauben es uns, die Arrhythmien in vielen Fällen langfristig auszuschalten.»

Manchmal kommt es vor, dass Fehler des Herzgewebes die optimale Übertragung des elektrischen Signals, das für die Kontraktionen nötig ist, verhindern. Es kann sogar passieren, dass sich dieses Signal im Kreis dreht und eine lokale Rhythmusstörung verursacht, wie ein elektrisches Echo, das zwischen den Herzwänden widerhallt. «Dies trifft vor allem für jene Menschen zu, die am Herzmuskel operiert wurden. Vernarbte Zellen besitzen nicht dieselben Eigenschaften wie Herzzellen, und bei 30 Prozent der Patienten können sie die Übertragung des elektrischen Signals behindern, indem sie diese Echos auslösen. Dank den Kathetern, die durch die Oberschenkelvene eingeführt werden, kann man auf diese Regionen einwirken, indem man beispielsweise eine neue Vernarbung herbeiführt, die diesen Kreislauf unterbricht. Solche Eingriffe werden zurzeit in Bern und in einigen grösseren Zentren in der Schweiz durchgeführt. Sie sind ein grosser Fortschritt, aber es bleibt noch viel über die Arrhythmien herauszufinden.»

Unnötig zu sagen, dass der praktizierende Arzt auf diesem Gebiet den Forscher genauso benötigt wie umgekehrt. ■