

## Medizin der Person

67. Internationale Tagung

19. bis 22.08.2015

D - WOLTERS DORF

Conference 3

**Dr Etienne ROBIN (F)**

21/08/2015

(Deutsche Übersetzung: Frédéric von Orelli)

### Möchten Sie durch oder mit einer Leitlinie behandelt werden ?

#### Einführung: Ärzte misstrauen ihren kreativen Kollegen.

Die Geschichte von Dr. Barry Marshall ist ein schönes Beispiel von Kreativität in der Medizin. 1979 war er in Perth, Australien als Gastroenterologe tätig. Mit einem Pathologen zusammen hat er im Magen von Gastritis- und Ulcuspatienten einen Mikroorganismus entdeckt. Ihr kennt den Schluss der Geschichte: Dr. Marshall hat als erster nachgewiesen, dass das Magenulcus eine Infektionskrankheit ist, die durch ein Bakterium hervorgerufen wird, das später den Namen Helicobakter pylori erhielt. Er wurde 2005 mit dem Nobelpreis in Medizin geehrt.

Man kann sagen, dass er sehr kreativ gewesen war. Vor Marshall lehrte man, dass das Magenulcus Folge von Hyperazidität und Stress sei. Die Gesamtheit der medizinischen Wissenschaft war überzeugt, dass es sich nicht um eine Infektionskrankheit handeln könne mit einem, wie es schien, unschlagbaren Argument: Der Amerikaner Palmer hatte 1954 festgelegt, dass in einem so sauren Milieu wie dem Magen kein Mikroorganismus überleben könne. Der pH des Magens ist ca 1,5. Das ist sehr sauer, noch saurer als deutsches Bier. (dessen pH ca 4 beträgt)

Um sich vorzustellen, dass Helicobakter im Magen ganz bequem leben könnte, musste man einen besonders offenen und kreativen Geist haben. Übrigens bedeutet „Pylorus“ auf Griechisch Öffnung.

Aber Marshall war noch in einer andern Weise kreativ: Da die Sterilität des Magens als Dogma galt, weigerten sich die Gastroenterologen auf der ganzen Welt, die Studien von Marshall zu anerkennen. Man machte sich über ihn lustig. So hat Marshall beschlossen, die ungläubigen Geister mit einem spektakulären Selbstversuch zu schlagen. 1984 hat er eine Helicobakterkultur in seinem Labor angelegt und geschluckt. Drei Tage später litt er an einer Gastritis. Da er es vorzog, nicht bis zum Ulcus zu warten, hat er Antibiotika eingenommen und wurde geheilt. Hat diese Kreativität im Experiment die Kollegen überzeugt? Nicht einmal das. Ein Jahr später hat das *New England Journal of Medicine* sich geweigert eine Studie Marshalls mit 100 Ulcuspatienten, die mit Antibiotika behandelt worden waren zu publizieren.

Noch zehn Jahre später, 1995, begann man in Frankreich erst langsam, die Ulcera mit Antibiotika zu behandeln. Die Ärzte haben also viele Jahre verloren und die Patienten viele Mägen, da die Behandlung des Magenulcus klassischerweise in der Gastrektomie bestand. Weshalb all diese verlorene Zeit? Meines Erachtens ist Marshall mit seiner Kreativität nicht weit genug gegangen.

Was hätte er denn tun können? Er nahm ja an internationalen gastroenterologischen Kongressen teil. Da hätte er sehr gut während der Eröffnungscocktails diskret einige Tropfen eines Helicobakterbouillons in die Fruchtsaftkrüge, die den Kollegen serviert wurden, leeren können. Die meisten hätten am dritten Kongresstag eine Gastritis entwickelt. Sie wären wahrscheinlich begeistert gewesen: weiser geworden, hätten sie Marshall gratuliert, ihm wärmstens gedankt und ihm recht gegeben.

Bei der Verleihung des Nobelpreises, wurde Marshall gefragt, wieso nach seiner Ansicht, seine Arbeiten während 15 Jahren nicht anerkannt worden seien. Er gab zur Antwort, dass in der Medizin einerseits Forscher aus einer kleinen Stadt wie Perth keine Beachtung fänden und andererseits Forschungskredite eher Forschern zugesagt würden, die nach der geltenden Meinung arbeiteten als denen mit eigenen, originellen Meinungen. Und dies obwohl 1995 die *evidence based medicine* schon Mode war.

Daraus ersieht man, dass Kreativität, die darin besteht, die gewohnten Wege zu verlassen, in der Medizin für die Qualität ausschlaggebend ist. Man sieht leider auch, dass diese Kreativität kaum auf Dankbarkeit stösst.

Hat sich das seit Marshall verbessert? Das Gegenteil ist zu befürchten: einige originelle Ideen werden weiterhin trotz guten Belegen verworfen. Zum Beispiel überlegten sich einige Notfallärzte, ob es sinnvoll sei, Leichtverletzten, die offensichtlich verschmutzte und infizierte Wunden aufwiesen, Antibiotika zu verabreichen. In ihren Stationen verfuhr man wie in allen Notfallstationen, wenn eine Verletzung verschmutzt war: Man verschrieb dem Verletzten Antibiotika, schickte ihn nach Hause und kontrollierte ihn einige Tage später. Normalerweise stellte man eine Heilung fest und selten eine Infektion. Daraus wurde geschlossen, dass die verschriebenen Antibiotika gerechtfertigt waren und dass man sogar eher zu wenig gab. Aber es war nicht bewiesen. Übrigens, wie hätte man das nachweisen können? Man müsste:

- Die Verletzten durch das Los in Gruppen einteilen
- Nur der einen Hälfte Antibiotika verschreiben
- Den Verlauf bei den beiden Gruppen vergleichen

Niemand wagte es, eine solche Studie zu starten. Der Forscher, der dies getan hätte, wäre von den Kollegen als unvorsichtig bezeichnet worden, etwa wie ein Militärarzt, der die Schutzwirkung eines Fallschirmes bei Soldaten, die aus einem Flugzeug in der Luft abspringen, testen wollte. So ist der Fallschirm bei den Fallschirmspringern wie die Antibiotika bei den verschmutzten Wunden: Wir haben bis heute keine wissenschaftlichen Belege seines Nutzens. Kein Forscher hat vorgeschlagen:

- Zwei gleich grosse Gruppen durch das Los zu bestimmen
- Nur die eine Gruppe mit einem Fallschirm auszurüsten
- Beide Gruppen aus einem fliegenden Flugzeug springen zu lassen
- Den statistischen Unterschied in der Mortalität beider Gruppen festzustellen

Um den Nutzen der Antibiotika - oder der Fallschirme – festzustellen, brauchte es Kreativität. Ein Team findiger Notärzte hat das geschafft:

- Sie haben beim Eintritt allen Verletzten bakteriologische Abstriche von den Wunden gemacht. Das erlaubte zwar nicht, den Keim und das Antibiogramm sofort zu erkennen aber bei der Kontrolle war beides vorhanden.
- Allen Verletzten mit verschmutzten Wunden wurden wie bisher üblich Antibiotika vom ersten Tag an verschrieben.
- So konnten sie nach einigen Tagen die Verletzten in zwei Gruppen einteilen: die mit verschmutzten Wunden mit einem auf das verschriebene Antibiotikum empfindlichen Keim und die mit resistenten Keimen.
- Sie konnten feststellen, dass die Infektionen in beiden Gruppen genau gleich häufig auftraten.
- Die Studie hat damit gezeigt, dass es unnützlich ist, von Beginn weg und ohne Voruntersuchung bei verschmutzten Wunden Antibiotika zu verschreiben.

Trotz diesem auf einer intelligenten Untersuchungsanordnung beruhenden Nachweis, hat die Gewohnheit, in den Notfallstationen routinemässig Antibiotika zu verschreiben bisher nicht nachgelassen. Dies erinnert an die fünfzehn Jahre, während derer die Gastroenterologen nicht glauben wollten, dass das Magengeschwür eine Infektionskrankheit ist. Die Forscher mit Kreativität scheinen heute nicht auf mehr Glauben zu stossen als 1979.

### **Trotzdem: das Gegenteil ist auch wahr: in der Medizin ist man der Kreativität gegenüber wohlgesinnt!**

Es scheint paradox aber während die Kreativität es schwer hat, die gewohnten Denkabläufe der Ärzte zu beeinflussen, empfinden diese ein starkes Verlangen nach Neuigkeiten. Die Ärzte werden nämlich gewahr, dass die Wirksamkeit der von ihnen angewandten Behandlungen beschränkt ist. Obwohl jedes Jahr neue Medikamente und Instrumente auf den Markt kommen, leiden und sterben die Patienten weiterhin. Die Ärzte versuchen deshalb es immer besser zu machen. Sie haben also eine deutliche Tendenz an den Wert von Neuigkeiten zu glauben, sogar wenn sie einigen darunter misstrauen, wie wir es eben gesehen haben. Ärzte sind zweifellos wie jedermann: Kreativität verführt sie ausser, wenn sie stört. Ganz wie hier in Woltersdorf: Der durchschnittliche Ferienreisende gegenüber der entblössenden Frechheit in der Kleidermode.

Der gleiche Geist bewegt die Kranken: Sie wollen in der Regel von den letzten Entdeckungen der Wissenschaft profitieren. Sie glauben gerne, dass eine Methode je moderner desto wirksamer und daher wünschenswerter ist. Wirksamer, das ist im Allgemeinen richtig. Wünschenswerter, das ist eine unsichere

Sache, braucht es doch eine Zeitspanne von mehreren Jahrzehnten ja Generationen, um die Nachteile von medizinischen Neuerungen festzustellen.<sup>1</sup>

Wahr ist, dass der Glaube an das , was neu ist – der Glaube des Arztes wie des Patienten – dem Placeboeffekt erlaubt voll durchzuschlagen: Kreativität in der Medizin ist an sich ein Faktor von Wirksamkeit, mindestens momentan. „ Beeilt euch, die medizinischen Neuigkeiten anzuwenden, solange sie noch heilen.“ empfahl im 18. Jh. schelmisch der Arzt von Louis XV. Er hiess Jean-Baptiste Senac de Meilhan (1693-1770). Er wurde bekannt als der erste, der bewies, dass Ödeme und Atemnot Zeichen einer Herzkrankheit sind.

Die schalkhafte Empfehlung von Senac de Meilhan bleibt auch drei Jahrhunderte später zutreffend.

- Kurz nach der Entdeckung des Cortisons durch Kendall<sup>2</sup> während des zweiten Weltkrieges glaubten die Ärzte dass dieses Hormon die wunderbare Heilung einer schweren bisher unheilbaren Krankheit, der chronischen Polyarthrits sei. (Philip Hench 1948). Wenige Jahre später ist die Begeisterung wegen der Nebenwirkungen verfliegen.
- Als die Laparoskopie aufkam, wandte man sie mit Begeisterung für Gallenblasenoperationen, Ovarektomien, ja für Nephrektomien an. Es war ein gewichtiger Fortschritt. Dann wurde die Technik für eine besonders sichere und banale Operation angewandt: die Appendektomie. Aber heute wird man sich bewusst, dass bei laparoskopischer Blinddarmoperation die Komplikationen häufiger sind und zum Teil tödlich wegen der arteriellen Verletzungen, die bei offener Operation nicht vorkommen.
- Kreative Menschen erfinden periodisch Substanzen, die Blutergüsse resorbieren und Ekchymosen auslöschen können. Ein grosses pharmazeutisches Unternehmen hat letzthin eine Substanz auf den Markt gebracht, das Pentosan, ohne bewiesene Wirksamkeit, das aber wegen einer genialen Werbeidee sowohl Therapeuten wie Patienten befriedigt: Man hat das Medikament „Hemoclar“ genannt, was soviel wie „Blutreinigend“ zu heissen scheint. Die Kreativität des Namens erklärt zweifellos die Wirksamkeit des Produkts. Aber die Pflegerinnen haben ebenfalls ihre kreativen Ideen bezüglich Ekchymosen: sie brauchen Alkoholumschläge und sind von ihrer Wirkung überzeugt, obwohl der Alkohol nicht mehr als Wasser durch die Haut eindringt. Zur Zeit ist die letzte Entdeckung, um die spontane Heilung von Ekchymosen zu fördern, das Einreiben von ätherischen Ölen aus Pflanzen.

---

<sup>1</sup> Beispiele :

- Rofecoxib(Vioxx<sup>®</sup>) ein Rheumamittel, das als ideal von Seiten der n Verträglichkeit vorgestellt wurde, musste 1999 zurückgezogen werden, weil es das Risiko von Herz-Kreislaufstörungen verdoppelt.
- Die Antidepressiva vom Typ der Serotoninaufnahmehemmer sind nicht wirksamer als Placebo gemäss einer Meta Analyse von 2008
- Benfluorex (MEDIATOR<sup>®</sup>), gegen Diabetes und Hyperlipidämie , musste nach 2 Millionen Verschreibungen 2008 zurückgezogen werden wegen Herzklappenschäden mit 1300 Toten in Frankreich als Folge von Klappenschäden oder PAH .
- Carbocystéine (RHINATHIOL<sup>®</sup>) ist seit 2010 bei Säuglingen verboten, weil es die bronchiale Schleimretention verschlimmert..
- Dextropropoxyphène (DIANTALVIC<sup>®</sup>) musste 2010 wegen Unwirksamkeit vom Markt genommen werden.
- Rosiglitazone (AVANDIA<sup>®</sup>) wird 2010 zurückgezogen weil es Wasserretention, zerebrale Insulte und cardiale Störungen bewirkt.
- Pioglitazone (ACTOS<sup>®</sup>) wird 2011 zurückgezogen, weil es das Risiko von Blasenkrebs erhöht.
- Nitrofurantoin (FURADANTINE<sup>®</sup>), früher gegen Blasenentzündungen empfohlen erhöht das Risiko für Zirrhose und interstitieller Pneumopathie.
- Buflomédil (FONZYLANE<sup>®</sup>) wird 2011 wegen Risiko von Epilepsie und Herzstillstand zurückgezogen. .
- Kétoconazole (NIZORAL<sup>®</sup>) 2011 vom Markt wegen Hepatotoxizität.
- Weitere Beispiele im französischen Text.

<sup>2</sup> Edward Kendall (1886-1972), Universität Columbia, Nobelpreis in Medizin 1950 für die Entdeckung des Kortisons.

## Kreativität und Irrationalität

In diesem letzten Beispiel nähert sich die Kreativität der Irrationalität. Die Absicht, essentielle Öle zu testen, kommt nicht aus einem vernünftigen Gedankengang sondern von einem Vorurteil: „*Was natürlich ist, ist heilsam, was künstlich ist, schädlich.*“ In diesem Fall ist die Kreativität nicht mehr an die Wissenschaft sondern an den Glauben gebunden. Eine meiner Pflegerinnen hat mich eines Tages gefragt, ob sie eine Patientin mit Gelée Royale<sup>3</sup> behandeln dürfe. „*weil es noch wirksamer ist als Honig*“ mit dem Hintergedanken: Gelée Royale ist als Ernährung der Königin logischerweise besser als Honig, der nur den Arbeiterinnen dient.

Kreativität, die nicht auf durch Erfahrung verifizierten Überzeugungen beruht, nahm immer einen wichtigen Platz in der Medizin ein. Zum Beispiel die logisch erscheinende Idee, dass Müdigkeit dem Organismus schade, während Ruhe die Organe aufbaue, hat die Ärzte sehr kreativ werden lassen, Ruhe zu verschreiben:

- Man verlangte von Tuberkulösen, monatelang auf dem Liegestuhl zu ruhen.
- Bei Abortgefahr zu Beginn der Schwangerschaft hat man Ruhe empfohlen.
- Desgleichen bei Gefahr von Frühgeburt am Schwangerschaftsende
- Infarktpatienten durften sich in den ersten Tagen nicht waschen und später keinen Sport betreiben.
- Bei Verstauchungen der Sprunggelenke stellte man die Bänder im Gips ruhig, um sie zu entlasten.
- Rückenschmerzen wurden mit Arbeitsunfähigkeit und Ruhe behandelt

Alle diese schädlichen Auffassungen sind heute verschwunden. Man entdeckt sogar mit Überraschung, dass Sport eine deutliche therapeutische Wirkung auf mehrere Krebsforme hat.

Aber in anderen Gebieten der Medizin leitet eine irrationale Phantasie – anders gesagt Kreativität, die nicht wissenschaftlich fundiert ist – weiterhin die medizinischen Vorschriften. So glauben viele Ärzte, dass sich der Kälte auszusetzen, eine Grippe, Infekte der oberen Luftwege oder allgemein winterliche Virusinfekte begünstigt. Wissenschaftliche Erkenntnisse bezeugen das Gegenteil.

Das Problem der Irrationalität in der Behandlung zeigt sich noch deutlicher bei vielen Formen der Komplementärmedizin. Phytotherapie, Homöopathie, Akupunktur, Osteopathie, Thermalkuren, Hypnose, Magnetismus, heilende Diäten<sup>4</sup>, Psychotherapie ..., die atypische Behandlungen anbieten. Hier ist die Kreativität der Methoden und mehr noch der Konzepte enorm, weil sie nicht der experimentalen Prüfung unterliegen, die kreativen Exzesse in der wissenschaftlich begründeten Medizin des Westens, einschränkt. Gewisse Patienten sind wesentlich mehr von der verworrenen Kreativität von alternativen Heilmethoden überzeugt als von den nachgewiesenen Daten der wissenschaftlichen Medizin: z. B. verweigern sie eine Salzrestriktion zur kardiovaskulären Prävention mit der Begründung: „Es ist unmöglich, dass Salz so schädlich sein kann, wie ihr sagt, da die Menschen schon immer salzig gegessen haben.“ Aber sie sind bereit, zu glauben, es sei gesund Kapseln aus humaner Plazenta zu schlucken oder sogar, dass Wöchnerinnen mit Vorteil ihre eigene Plazenta verspeisen sollten, da dies die postpartale Depression verhindere, das Stillen fördere und die Vernarbung des Uterus begünstigen würde.

Nichts scheint die Kreativität in der Therapie einschränken zu können...

---

<sup>3</sup> Sie wollte Honig auf die Wunde schmieren (antibakterielle Wirkung durch Hypoosmolarität) und Gelée Royale per os geben.

<sup>4</sup> Die Seignalet –Diät soll nach ihrem Erfinder 90% aller Krankheiten heilen können: Rheumatische Arthritis, Crohn, Asthma, Arthrose, Alzheimer, Parkinson...

Jacques Seignalet(1936-2003) war Chef des Labors für Histokompatibilität an der Universität Montpellier. Er hat viel für die Organtransplantationen gearbeitet.

Prinzip der Seignalet – Diät : die intestinale Durchlässigkeit vermindern

Diätregeln: Kein Getreide (also kein Brot), keine Milchprodukte (also keine Butter) keine erhitzten Zucker (Caramels, Konfitüre), keine gesüßten Getränke (Sodas) etc. Roh oder wenig gekocht essen.

## Dieselbe kreative Idee kann gleichzeitig einen Fortschritt und eine Gefahr darstellen

Auf meinem Gebiet, der Nephrologie illustriert die Geschichte von Kt/V in einem einzigen Beispiel die Notwendigkeit von Kreativität und ihre Gefahr.

Die Hämodialyse besteht darin, das Blut der Patienten mit Nierenversagen von Substanzen zu reinigen, die normalerweise durch die Nieren im Urin ausgeschieden werden. Dazu braucht es eine komplexe Maschine, die in der Lage ist, die toxischen Substanzen zu entfernen. Diese künstliche Niere wurde 1943 in einer kleinen Stadt Kampen, an der ihr vorbeigefahren seid, erfunden. 2013 in Holland, ihr erinnert euch sicher, haben Netty, Rudger und Anita uns Enkhuizen, einen alten Fischerhafen als Museum gezeigt. Das Städtchen Kampen, wo die Dialyse erfunden wurde, ist ein anderer Hafen in der Nähe davon. 1943 konnte man in Kampen nur wenige Dialysebehandlungen an jedem Patienten machen.

Zwanzig Jahre später konnte man die Behandlungen so oft wie nötig wiederholen, was den Patienten erlaubte, jahrelang damit zu leben. Diese chronische Dialyse wurde in Seattle an der Westküste der USA entwickelt. Damals haben sich die Fragen gestellt: Um den Patienten wirklich genug zu reinigen: wieviele Dialysen braucht er? Eine pro Tag oder eine pro Woche, Man wusste das überhaupt nicht. Wie lange musste eine Behandlung dauern? 10 Stunden oder 24? Man hatte keine Ahnung.

Es brauchte noch weitere 20 Jahre, um das herauszufinden. 1985 zeigte Gotch, ein Amerikaner, dass für das Wohlergehen eines dialysierten Patienten eine gewisse Dialysedauer mit einer gewissen Schlauchpermeabilität und einem gewissen Blutfluss kombiniert werden muss. Gotch hat eine mathematische Formel gefunden, die diese drei Parameter und einige andere berücksichtigt. Diese Formel heisst Kt/V. Indem man den Kt/V jedes Patienten berechnet, konnte man endlich wissen, ob er genügend oder ungenügend gereinigt war. Das schien einfach: der Kt/V musste mindestens 1,2 betragen.

Gotch war ein wesentlich besserer Mathematiker und Physiker als die meisten Nephrologen. Sehr kreativ, hatte er ein wertvolles Werkzeug für sie erfunden. Damit ihr euch eine Vorstellung davon machen könnt, wie wichtig die Zahl von 1.2 für die Nephrologen ist, stellt euch vor, jemand hätte für die Kardiologen den bisher unbekanntesten optimalen Blutdruckwert berechnet.

Unter diesen Bedingungen hatten alle Nephrologen das Ziel diesen Wert von mindestens 1.2 zu erreichen entweder durch häufigere Dialysen, durch längere Dialysen, durchlässigere Schläuche oder schnelleres Zirkulieren des Blutes.

In den USA wird im Allgemeinen der gute Kt/V – Wert von mindestens 1,2 mit sehr kurzen Behandlungen (manchmal gerade 3 ½ anstatt der gewöhnlichen 8 Std) mit einem grossen Blutfluss erreicht. In Europa wählte man zur selben Zeit im Gegenteil eher etwas längere Zeiten (ca 5h). In beiden Fällen erreichte man befriedigende Kt/V. Aber das amerikanische Vorgehen hatte einen wirtschaftlichen Vorteil für den Patienten und das Gesundheitswesen: Kürzere Behandlungen kosten weniger und erlauben, mehr Patienten zu behandeln.

Es ist unmöglich, einfach festzustellen, ob ein Patient korrekt, ungenügend oder übertrieben dialysiert wurde. Der Nephrologe merkt das erst nach mehreren Jahren, während derer er seinen Allgemeinzustand, seine Muskulatur, seinen Ernährungszustand, seine Herzfunktion etc erhalten kann oder langsam abbaut. So brauchte es eine erhebliche Anzahl Jahre bis die amerikanischen Nephrologen feststellten, dass ihre Methode schlecht war: Während das Ziel eines Kt/V – Wert von 1,2 peinlich genau eingehalten wurde, war die Sterblichkeit der Dialysierten stark gestiegen. Der Alarm wurde durch Artikel mit dem bezeichnenden Titel „*The american tragedy*“ gegeben.

Die mathematische Kreativität von Gotch hatte einen grossen Fortschritt gebracht. Dank der Berechnung des Kt/V konnte man endlich die Dialyse präzise qualifizieren. Man musste nicht mehr blind dialysieren. Aber diese schöne Neuerung ohne Vorsicht angewendet, hatte katastrophale Folgen. Die Kreativität in der Behandlung war gleichzeitig eine Chance und eine Gefahr für die Kranken.

Man könnte wohl viele andere Beispiele erwähnen, wo Kreativität zu einer Neuerung führt, die sowohl eine Chance wie eine Gefahr darstellt.

- In der Therapie :
  - Kt/V
  - Organtransplantationen
  - Bluttransfusionen
  - Amphetamine
  - Anxiolytika (Thalidomid<sup>5</sup>, Benzodiazepine)
  - Antidepressiva
  - Antikoagulantien

---

<sup>5</sup> Thalidomid, Markteinführung 1956 (Contergan) war ein Schlafmittel das schwangeren Frauen als Beruhigungsmittel und Antinauseosum abgegeben wurde. In Tierversuchen waren keine teratogenen Wirkungen oder Toxizität aufgetreten, sodass es als sicheres Mittel galt. Keine Suizidgefahr wie bei Barbituraten.

- Präventive Angioplastien
- Fruchtbarkeitsmedikamente (Diäthylstilböstrol, Kontrazeptiva)
- Techniken der künstlichen Befruchtung
- Antibiotikatherapie mit Problemen von Resistenzen und Störung des Mikrobioms
- In der Diagnostik :
  - Inzidentalome (an Nebenieren und Pulmonal zufällig entdeckte Tumoren)
  - Schilddrüsen- oder Prostataoperationen für harmlose Krebsformen
  - Abklärungen wegen zerebralen Aneurysmen
  - Psychische Traumatisierungen durch Mitteilung genetischer Befunde

Es ist nicht so sehr die Kreativität, die das Risiko darstellt, als der extensive Gebrauch davon in der Anwendung. In der Kreativephase ist man sich bewusst, in neues Terrain vorzudringen, was die wenigen innovativen Ärzte zur Vorsicht veranlasst. Aber in der Folge, in der Verbreitungsphase der Neuerung, nehmen die Ärzte an, dass man ihnen eine erprobte Methode zur Verfügung stellt, die keine besonderen Gefahren birgt, und verzichten auf grosse Vorsichtsmassnahmen.

Ausserdem nützt die Erfahrung, die einzelne Therapeuten gemacht haben nicht unbedingt den andern. So hat auf dem Gebiet des gefährlichen optimalen Kt/V die „American Tragedy“ zwar die amerikanischen Nephrologen dazu geführt, auf zu kurze Dialysesitzungen zu verzichten, aber eine grosse Zahl französischer Nephrologen scheinen diese Lektion der Geschichte zu ignorieren.

### **Gelingen oder Versagen bezüglich Kreativität in der Behandlung – einige erlebte Geschichten**

Ich habe meine Ausbildung zum Nephrologen in einer besonders kreativen universitären Gruppe gemacht. Mein Chef, Professor Mion, hat als erster auf der Welt mit Azetat statt Bicarbonat wie bisher dialysiert. Diese Erfindung von 1964 hat für die nächsten 20 Jahre die Funktion der Maschinen wesentlich vereinfacht. Charles Mion musste 7 Hunde opfern, keinen einzigen mehr, um nachzuweisen, dass seine Idee gut war und für zehntausende von Dialysanden tauglich.

Ebenfalls mein Lehrer Charles Mion hat die erste Heimdialyse in Frankreich durchgeführt bei einem kranken Förster. Er wohnte in den Bergen, in einem oft durch den Schnee abgeschnittenen Dorf auf 1630m ü.M. , 234 km vom Spital entfernt. Es war 1968. Ihr könnt euch vorstellen, was es bedeutete eine künstliche Niere so weit weg, so hoch oben zu installieren und dem Kranken beizubringen, wie er diese Maschine bedienen musste, allein.

Mein Oberarzt, Bernard Canaud, in meinem Alter, hat einen Katheter für die Dialyse erfunden. Bisher infizierten sich die Katheter rasch und konnten nur wenige Tage gebraucht werden. Bernard Canoud hat einen tunnellsierten Katheter entwickelt, der sich praktisch nie infiziert und während Jahren funktioniert. Ausserdem kann er von Ärzten ohne chirurgische Vorkenntnisse eingelegt werden. Der Canaud – Katheter wird heute auf der ganzen Welt gebraucht.

Ein anderer Arzt hat zur gleichen Zeit das Alarmsystem der künstlichen Niere modifiziert. Er wollte einem tauben Patienten die Heimdialyse ohne Hilfe ermöglichen. Aber alle Dialysegeräte hatten akustische Alarmsysteme. Er hat deshalb die Alarmmeldung als Vibration in der Hand des Patienten konstruiert.

Persönlich habe ich nie etwas erfunden. Hingegen könnte ich mich aus zwei Gründen als kreativ bezeichnen: Erstens habe ich versucht, den Blutdruck in der Fistel zu messen, indem ich verschiedene Blutpumpen des Dialysegerätes einsetzte. Es scheint, dass niemand dies bisher gemacht hatte. Ist das nützlich. Zweifellos! Nur hat bisher noch niemand herausgefunden, wozu.

Zweitens bin ich ohne es zu wollen, dank einem meiner Patienten, den ich während 15 Jahren betreut habe, an der Entdeckung einer Weltneuheit beteiligt. Seine Niereninsuffizienz hat einen extrem seltenen genetischen Defekt als Ursache.<sup>6</sup> Es ist der einzige

---

<sup>6</sup> 17 Februar 2010 :

Weltweit erster beschriebener Fall von ALPORT – Syndrom durch ein Genmutation: c.367G>A (p.Gly123Arg) im Exon6 von COL4A5 au dem x Chromosom

Die Mutation betrifft Hr. Dominique B., 43 jg, (28. Mai 1967), mit chronischer Niereninsuffizienz und Taubheit, in Erwartung einer Niere.

Sie betrifft ein Glycin in der Kollagenkette, wie die meisten Mutationen in der Kollagenkette.

Die Diagnose wurde von Corinne ANTIGNAC (Département de génétique, Hôpital Necker), au seiner Blutprobe vom Spital Moulins, gestellt.

bisher beschrieben Fall. Natürlich hat eine Genetikerin die Diagnose gestellt, oder vielmehr in ihrem Labor entdeckt und war ebenso überrascht wie ich. Man kann also auch kreativ sein ohne es zu wollen.

In den Jahren 70 und 80 war die Nephrologie noch jung und die Dialyse am Entstehen. Kreativität war angesagt und kam von den Nephrologen selbst. Neue Ideen wurden in den Spitalabteilungen geboren. Auch heute gibt es Neuerungen und Verbesserungen aber sie werden in den Laboratorien erarbeitet und die Forscher sind Ingenieure. Die Dialyse ist in den Spitälern eine repetitive Arbeit und für die Nephrologen meist zur Routine geworden. Wenn man heute kreativ bleiben will, muss man andere Ideen haben, als die Heimdialyse, die aus Vorsichtsgründen verschwunden ist. Man muss auch anderes erfinden als einen Vibrationsalarm, da man nicht mehr an den Dialyseapparaten herumbasteln kann. Sie enthalten heute so viel Elektronik wie ein Flugzeug.

Welche Kreativität bleibt uns noch? Es bleibt uns z. B. die pädagogische Kreativität. Oft habe ich im Korridor, wo mein Büro war, Plakate gezeichnet mit Empfehlungen an die Patienten, ohne Salz zu essen, mehr Sport zu treiben, sich impfen zu lassen und Informationen wie Medikamente wirken....

Meine Pflegerinnen haben ein Kartenspiel erfunden, in dem Patienten beim Spiel lernen, welche Nahrungsmittel sie ohne Einschränkung essen können und welche ihnen schaden können.

Gewissen Kranken haben sie auch empfohlen, während der Dialyse, die Muskeln zu aktivieren. Im Allgemeinen empfinden die Kranken ihre Dialysen als endlos und mühsam. Wenige lesen oder brauchen den Computer. Einige plaudern mit dem Bettnachbarn. Andere dösen. Die meisten schauen TV. Meine Pflegerinnen haben etwas Leben in diese leeren Stunden gebracht, indem sie die Patienten mit Tretinstallationen zum „Velofahren“ bringen, während sie auf dem Bett liegen und an der Dialyse angeschlossen sind. Das Ziel ist, die Muskeln zu aktivieren, um gegen Diabetes, Arterienverkalkung, Herzinsuffizienz und muskuloskelettäre Schmerzen zu kämpfen. In Tat und Wahrheit ist es auch eine Psychotherapie, ein Vergnügen und eine soziale Beschäftigung.

Oft habe ich bei Gelegenheit die tote Zeit der Dialyse für eine Art Gruppenausbildung benutzt. Ich erklärte den Patienten ihre Krankheit, die Funktionsweise der Dialyse, die richtige Medikamenteneinnahme, Vor- und Nachteile einer Nierentransplantation etc.

Auch kam es vor, dass die Patienten mehr Phantasie hatten als die Pflegenden und die Verwaltung. 2011 wurde eine neue Dialyseabteilung gebaut. Anstatt die Zimmer zu nummerieren, wollte man kreativ sein und hat jedem Zimmer einen möglichst suggestiven Namen gegeben: Galapagos, Tahiti, Bali, Bahamas, Karibik etc.... Solche Namen haben dem Direktor in der Absicht gefallen, dem Spital ein attraktives Gesicht zu verleihen. Bei der Einweihung hat er einen alten Dialysepatienten gefragt, was er von diesem Fortschritt in der Namensgebung halte. Der Patient hat sich mühsam in seinem Bett aufgerichtet und gesagt : „ *Herr Direktor, sie wissen nicht, was Dialyse bedeutet.....Nach meiner Ansicht hätten sie mein Zimmer eher Buchenwald als Tahiti nennen müssen.* “

Wenn möglich spielen die Pflegenden auch mit einem Patienten, helfen einem andern zu zeichnen, richten einem dritten das Bett so ein, dass er malen kann.

Am Samstag gibt es weniger Arbeit als an anderen Tagen. Mehr oder weniger regelmässig konnten wir am Samstag Morgen einen Patienten dazu bringen, den anderen etwas vorzusingen und mit ihnen zu singen. Zum Samstag Nachmittag: Den halte ich möglichst frei für Gespräche mit einzelnen Patienten, die bereit sind, über etwas Anderes als ihre Krankheit zu sprechen, über sich selber und wie das Leben halt so läuft. Das ist keine verlorene Zeit und auch keine Zeit, die ich dem Spital stehle: einem Patienten geht es besser,er fühlt sich besser in seiner Krankheit, wenn man mit ihm über seine Kindheit, „seinen“ Krieg, seine Familie, seinen Beruf.... oder über Literatur gesprochen hat. Über den Tod zu sprechen ist schwieriger, aber es kommt auch vor. Es kommt sogar vor, Latein zu sprechen oder in Versen. Hingegen habe ich mich nie sehr bemüht, mit den Damen über die Küche oder mit den Männern über Fussball zu sprechen.

Es ist auch vorgekommen, dass am Fetten Dienstag die Schwestern und Ärzte von Beginn bis zum Ende der Dialyse verkleidet blieben. Zum Glück hatten wir an solchen Tagen nie mit einem Herzstillstand zu kämpfen.

All das bleibt sehr ungenügend. Gewisse meiner Kollegen in der Nephrologie haben es viel besser gemacht und Ferien organisiert. Das verlangt eine Verlegung der Dialysemaschinen, der Pflege, der Techniker, eines

Arztes. Es ist sehr kompliziert. Es scheint auf den ersten Blick weniger wichtig als für das gute Funktionieren der Spitalabteilung zu sorgen. In Wirklichkeit meine ich in Anbetracht der Belastung, die die chronische Krankheit bedeutet, sei es vitaler, Nierenpatienten ein- bis zweimal in die Berge zu bringen, als jeden Monat ihre Blutresultate zu kontrollieren. Aber trotz dieser Überzeugung habe ich es nicht fertig

gebracht, viel mehr zu machen, als die Blutwerte zu kontrollieren. Die Anforderungen der Organisation machen es schwierig, kreativ zu sein.

Es wäre auch gut, wie es einige Kollegen machen, Verbindungen zwischen den Ärzten in der Stadt und dem Spital zu schaffen. Der gegenseitige Austausch von Erfahrungen ist von eminenter Bedeutung für die Patienten. Ärzte im Spital stellen Fehler des Hausarztes fest und sagen ihm nichts. Die Ärzte in der Stadt finden die Spitalmedizin unangebracht und teilen es nicht mit. Nur selten, wenn man Kollegen kreuzt, die begabt sind, Kontakte zu schaffen wie Pierre Carnoy. In diesen Fällen beginnt die Kreativität zu wirken und die Freude ebenfalls. Aber um wirklich effizient zu sein, müsste man viel mehr tun. Ich habe es nicht geschafft.

Ich möchte doch eine kurze und tragische Begebenheit von bescheidener aber entscheidender Kreativität erwähnen: Ein Moment, als es für mich zwingend war, anders zu handeln, als es die übrigen Pflegenden im Sinne hatten. Handelte es sich wirklich um Kreativität? Ich denke ja. Hatte ich recht, gegen die Andern zu handeln? Ich bin überzeugt, dass das richtig war. Aber ich nehme an, dass ihr nicht einstimmig befürwortet, was ich getan habe.

Wir sind nicht mehr in der Nephrologie sondern auf der Notfallstation. Ich bekomme eine 24 jährige Frau, die bald sterben wird, vielleicht morgen, spätestens in einigen Wochen. Sie wurde eben von einer Kugel in den zweiten Halswirbel und ins Gehirn getroffen. Sie hat eine hohe Tetraplegie, mit dem Leben unvereinbar. Man nimmt an, dass sie bewusstlos ist. Man ist davon so überzeugt, dass sie sogar ohne Anästhesie tracheotomiert, ja wegen einer zweiten Kugel, die den Magen durchdrungen hat, operiert wird.

Die meisten Hirnnerven sind verletzt. Sie hat deshalb keine Reaktionen zusätzlich zur Tetraplegie. Es ist also schwierig zu wissen, was sie eventuell verspürt. Und dennoch habe ich das Gefühl, sie sei bei Bewusstsein. Und wirklich sehe ich ihre Augen sich mit Tränen füllen, als ihr eine Schwester Botschaften vorspielt, die ihre Kinder aufgenommen haben, um ihr Worte zu sagen wie: "*Mamma, ich liebe dich. Ich werde dir erzählen, was ich heute gemacht habe. Werde bald gesund, geliebte Mamma....*" Die Frau hat 3 Kinder, 3,5, und 7 jährig. Sie sind in einem Frauenhaus, wo Frauen nach Gewalttaten mit ihren Kindern aufgenommen werden. Dorthin war meine Patientin geflüchtet. Aber ihr Ehemann hat sie gefunden und versucht, sie zu töten. Er hat es praktisch geschafft. Er ist im Gefängnis. Die Patientin aber, sie ist nicht im Koma, wie man es annahm. Sie hat ein *locked-in- Syndrom*. Das heisst, sie sieht, hört, versteht und fühlt, kann sich aber nicht rühren oder ausdrücken. Nach Stellen der Diagnose, sehe ich drei Massnahmen, die zu treffen sind: ihr Morphin zu geben, gegen die Schmerzen, Anxiolytika, um den Respirator zu ertragen und ihr zu ermöglichen, die Kinder vor ihrem Tod zu sehen. Oder genauer, ihren Kindern zu ermöglichen, sie zu besuchen und zu verstehen, was geschieht, bevor sie sie verlieren. Das scheint mir unverzichtbar, ja dringend, da sie ja von einem Tag zum andern sterben wird.

In unserem Reanimationsteam sind die meisten nicht meiner Ansicht, oder wagen es zumindest nicht zu sagen. Nur die Leiterin, aber sie merkt nicht, dass alles schnell gehen muss. Sie möchte einen Psychologen da haben, wenn die Kinder ihre Mutter sehen. Dies würde den Besuch aber um fünf Tage hinauszögern. Fünf Tag des zusätzlichen Leidens für die verwirrten und unglücklichen Kinder, und für die weinende Mutter! Ich weigere mich zu warten und stehe allein da, den Besuch der Kinder zu organisieren.

Einer der für die Kinder beauftragten Erzieher will Informationen haben. Da wir einen Fotoapparat haben, schlage ich ihm vor, den Kindern eine Foto ihre Mutter mitzubringen, damit sie soweit möglich verstehen können, dass sie im Spital ist, behandelt, lebendig aber schwer krank. Ein Kollege Notarzt ist dagegen. Er habe auf seiner Abteilung noch nie sowas erlebt. Aber der Erzieher ist zum Glück meiner Ansicht, die Kinder hätten eine Erklärung über die Wahrheit nötig, nicht ein sogenannt schützendes Verstecken.

Es gelingt mir, die Richterin der Kinder zu erreichen. Sie versteht die Situation und erlaubt den Besuch sofort. Ich bitte eine Pflegeschülerin, um das Bett herum die Zeichnungen, Briefchen und Scherenschnitte der Kinder aufzuhängen, damit sie sehen, dass ihre Mutter die Botschaften bekommt. Leider hängt die Schülerin die Bildchen so auf, dass die Patientin sie nicht sehen kann, da sie den Kopf nicht drehen kann. Obwohl ich anderes zu tun habe, muss ich diese Gedankenlosigkeit korrigieren und eine Schnur zwischen zwei Infusionsständer spannen, um die Briefchen im Gesichtsfeld der Patientin aufzuhängen.

Die Kinder kommen in Begleitung von drei Erziehern. Es ist ergreifend. Man erklärt ihnen die Situation. Man trägt sie. Man setzt die Kleinen aufs Bett. Sie sprechen mit ihrer Mutter, umarmen und streicheln sie. Wir sind überwältigt. Die grösste, 7 jährige, lässt die Hand der Mutter nicht mehr los. Ich erkläre ihr, dass diese Hand nichts fühlen kann und dass es besser sei, ihr die Wange zu berühren. Die Mutter reagiert und verzieht das Gesicht. Das Mädchen versteht alles. Sie fragt nach dem Sinn der Schläuche, der Bildschirme, der Maschinen. Man empfindet eine kindliche fast fröhliche Zärtlichkeit, die in einer Reanimationsstation eher ungewöhnlich ist.

Der Besuch dauert eine Stunde und wird im Gang mit einem Imbiss abgeschlossen, den die Erzieher organisiert haben. Jedermann fühlt sich gleichzeitig traurig und glücklich, dass dieser Besuch stattgefunden hat. Niemand zweifelt mehr daran, dass er sehr wertvoll gewesen ist. Man wird andere organisieren müssen, wenn der Tod uns Zeit dazu lässt. Man hat wohl das Recht, seine Mutter noch ein-, zweimal zu sehen wenn man 3,5, und 7 jährig ist und in einem nicht enden wollenden Familiendrama steckt.

Aber es wird keinen zweiten Besuch geben. Die Reanimationsärztin, die in den Ferien war, übernimmt die Station und organisiert wieder nach ihrer Manier. Morphin und Anxiolytika werden gestoppt. Ein einziges Ziel wird prioritär: diese sterbende Frau in eine andere Abteilung verlegen. Sie soll anderswo sterben und ihr Bett freigeben für Notfälle die täglich zu uns kommen. Die drei



Kinder sind vergessen. Obwohl diese Ärztin auch Kinder im selben Alter hat. Im Wechsel, den sie verlangt, sehe ich auch ihren Willen, mir zu zeigen, dass ich die Gewohnheiten der Station nicht hätte ändern sollen. Keine Frage, kreativ zu sein.

## Die Bereiche der Kreativität

Wenn man sich fragt, was die Kreativität fördern könnte, kann man auf gegensätzliche Schlüsse kommen.

- Vor langer Zeit habe ich meine Spezialausbildung in Endokrinologie bei einem berühmten Chef gemacht. , Jacques Mirouze. Dieser weise Mann und grosse Pädagoge schien ein universelles Wissen zu haben aber er empfahl uns, uns auf ein bestimmtes Gebiet einzuschränken. Ich habe gewagt, ihm zu sagen, ich hätte da eine andere Auffassung: dass ich die Funktion der Hypophyse genau so gut wie die der Nebennieren, den Diabestes so gut wie den Säure – Base – Haushalt, die Ernährung so wie die Fortpflanzung verstehen wolle. Leicht irritiert hat er mir geantwortet: „Ich widme mich einer einzigen Sache, dem Diabetes. Wenn sie nicht hyperspezialisiert sein wollen, werden sie nichts erschaffen.“ 1981 hat er die erste implantierbare Insulinpumpe für einen Diabetiker erfunden. 2002 hat das Team, das er gebildet hatte, den ersten Prototypen eines künstlichen Pankreas bei einem Patienten implantiert: Zwei Weltpremieren.
- Man findet die entgegengesetzte Meinung bei einem anderen kreativen Menschen: Bertrand Piccard. Er ist Arzt, forscht aber zur Zeit nicht auf dem Gebiet der Medizin. Im Moment versucht er, die Welt mit einem solarbetriebenen Flugzeug zu umfliegen, das am Tag mit Sonnenenergie angetrieben wird und in der Nacht segelt. Er hat gerade den Pazifik in 5 Tagen ununterbrochenen Fliegens überwunden<sup>7</sup>. Um das Flugzeug zu planen, hatte er sich an die besten Experten der Aeronautik gewandt. Alle hatten ihm versichert, dass dies unmöglich sei. Dann hat Bertrand Piccard Wissenschaftler gefragt, die von Flugzeugen praktisch nichts verstanden und gerade wegen ihrer Ignoranz die Mitarbeit an einem Projekt akzeptiert haben, das die Experten als unmöglich taxiert hatten. Die Ignoranz hat ihre Früchte ausgezeichnet getragen, indem die Ignoranten Lösungen ausgedacht haben, an die die Kenner nicht dachten. Und so schliesst Bertrand Piccard: Eine Neuerung ist nicht eine neue zusätzliche Idee sondern eine alte Gewissheit weniger. Oft kommt die Kreativität nicht aus dem System selber, da dieses durch Vorurteile allzu beschränkt ist, um etwas Neues zu erfinden: Nicht die Kerzengiesser haben die elektrische Birne erfunden. Nicht die Autobauer haben die besten Elektromobile gebaut: Es war eine Milliardär, der mit Internet sein Vermögen gemacht hatte, der den Tesla erfunden hat.<sup>8</sup>

---

<sup>7</sup> 9. März 2015: Bertrand Piccard und André Borschberg (62 ) starten die Weltumrundung in 13 Etappen. Si2 (Solar Impulse 2) startet in 'Abou Dhabi. Spannweite 72 m. täglich steigt er auf 10 000 m um die Batterien zu laden. Nachts segelt er und fliegt flach und wartet auf die Sonne.

Mai- Juni 2015 : Si2 überfliegt China.

28 Juni 2015 : Si2 startet von Nagoya (Japan), Pilot André Borschberg.

3 Juli : Si2 landet in Honolulu (Hawai), nach 5 Tagen und Nächten über dem Pazifik : 8 263 km mit 80 à 140 km/h. André Borschberg schlief in Phasen von 20 min.. Er konnte seine Beine kaum bewegen und musste Medikamente gegen Krämpfe (gibt es !) und Thrombosen nehmen. André Borschberg ist kreativ: eines Morgens hat er sich seinen Korrespondenten mit einem langen Bart gezeigt. erstaunt, dass der in einer Nacht gewachsen sei. Letztere sind auch kreativ: sie hatten in seinem Cockpit ein Büchlein mit Anekdoten versteckt um ihn zum Lachen zu bringen.

Bertrand Piccard wird den Pazifik fertig überqueren und in Phoenix (USA) landen.

<sup>8</sup> Tesla :

A) **die Fabrik Tesla** ist in Palo Alto, im Silicon Valley.

gegründet 2003 durch Elon Musk et al.

Die Tesla sind vollständig elektrisch. Der roadster sport hat eine Autonomie von 340 km, die Berline 5 Pl. (ModelS) 2015 (700PS, zwei Elektromotoren, 107000 EUR, 2239kg) 480km, Batteriegewicht 450kg

B) **Der Jugoslave Nikola Tesla** (1856-1943) hat den Wechselstrom erfunden, die Teslapule (die Hochspannung erzeugt und den Lichtbogen ermöglicht,) das drahtlose Radio, 1883 also vor Marconi 1886), das Radar und das vertikalstartende Flugzeug.

Nach einer Legende soll er auch das erste Elektromobil (Pierce Arrow) erfunden haben. Es erreichte 145km/h, hatte keine Batterien. Der Strom kam von geheimnisvollen Vakuumrohren, die mit einer Antenne von über 2 m Länge verbunden waren, worüber Tesla nicht sprechen wollte. Es deutete an, dass es sich um Energieempfänger handelte, die Energie drahtlos aufnahmen, die anderswo produziert wurde. Das ist sicher eine Fabel. Ein Physiker kommentiert, dass Strom drahtlos in ein Auto zu transferieren, unmöglich sei und dass ein fliegendes Auto mit Kernfusionsmotor, das mit Bier läuft, wahrscheinlicher sei. Konkurrenz der Kreativität?

Bertrand Piccard war übrigens auch in der Medizin sehr kreativ. Er hat eigenständig einen Therapieplan gegen Noma<sup>9</sup> aufgestellt, eine verstümmelnde Infektionskrankheit des Gesichts bei unterernährten Kindern ohne Hygiene in Afrika.

### Widerstände gegen die Kreativität

Wie oben erwähnt, verspürt in der Medizin jede Epoche den Drang zur Erneuerung gegenüber der vorhergehenden Epoche. Es gibt Kreativität, also Entdeckungen, also Erneuerung und im Prinzip Fortschritt, wenn die Erneuerungen sinnvoll sind.

Die medizinische Kreativität unserer Zeit ist Quelle mannigfacher Fortschritte, wie zum Beispiel:

- Monoklonale Antikörper, die die Therapie von gewissen Malignomen und Immunkrankheiten ermöglichen
- Roboterchirurgie, die schonender ist als die Finger der Chirurgen
- Die Gentherapie wird in Zukunft vielleicht eine der Krankheiten heilen, die heute die Menschheit am meisten bedroht, den Diabetes.

Aber die Kreativität unserer Zeit hat auch zwei Werkzeuge in die Welt gesetzt, die m.E. der Kreativität schaden, was wie eine Art Paradoxie erscheint.

- Das erste Werkzeug, das die Kreativität hindert ist der Wettlauf um das Rendement in der Therapie. Man muss schneller heilen, damit es weniger kostet. Ein Arzt oder eine Pflegefachperson, die sich ständig beeilen muss, hört auf, sich nach Überlegungen zu entscheiden und wird zu einem ausführenden Techniker.

So machen einzelne meiner nephrologischen Kollegen ihre Konsultationen in 20 Minuten, während ich 1 Stunde dazu brauche. Dazu ist oft eine halbe Stunde Aktenstudium zu rechnen. Und nach der Konsultation 10 Minuten, um die Akten nachzuführen und 20 Minuten, für einen oder mehrere Briefe. Überlegungen sind fast immer nötig, und Kreativität oft, weil die meisten Patienten, die wegen eines Nierenproblems zu mir kommen auch andere damit verbundene Probleme haben: somatische (Diabetes, Hypertonie, Kardiopathie, Arteriopathie und chronische Schmerzen etc.), Sozioökonomische Probleme (Isolation, schlechte Französischkenntnisse), psychologische Probleme (Angst vor der Krankheitsprogression, Ablehnung der Diät, Depressionen). Sogar mit einer theoretisch einfachen Nierenkrankheit ist jeder Patient ein komplexer Einzelfall, der eine besondere persönliche quasi originale Behandlung braucht. Jeder Patient fordert deshalb meine Kreativität heraus. Jean Hamburger, der Erstentwickler eines Reanimationskonzepts in den 50er Jahren und Begründer der französischen Nephrologie sagte schon 1984 in seinem Buch „La puissance et la fragilité“ (Macht und die Zerbrechlichkeit): „Wie kann der Arzt gleichzeitig eine persönliche psychologische Aufgabe und eine technische Handlung ohne Fehler übernehmen und ausführen? (...) Die Schwierigkeit ist so gross, dass die Aufgabe des Arztes (...) als eine Art neuer Kreation bei jedem Patienten erscheint“ Jean Hamburger unterstreicht selbst das Wort Kreation. In einer Konsultation, die durch den Zwang zur Rendite auf 20 Minuten beschränkt wird, meine ich, sei es unmöglich, kreativ zu sein.

- Das zweite Werkzeug, das die Kreativität behindert, ist die Besessenheit nach Reglementierung, die unsere Zeit überfallen hat.

Ich lehne dabei keineswegs die schon immer in der Medizin herrschende Methode ab, diagnostische Strategien zu definieren, wo man nichts vergisst und erprobte therapeutische Methoden festzuhalten, mit denen man so wenig wie möglich falsch macht. Ich klage eine andere Erscheinung an, die pseudo – nützlichen Vorschriften, die seit Jahren mehrfach pro Woche erscheinen. Viele dieser Verfahrensvorschriften sind wegen ihrer Komplexität unleserlich, wegen

---

<sup>9</sup> Noma (griechisch von nomein = verschlingen): gangränöse Stomatitis, die sowohl Weichteile wie Skelett des Gesichts durch Ulzerationen zerstört. Ursache unbekannt: Erreger: ?fusobacterium necrophorum, Malnutrition, Immundefizienz? Metronidazole und Antiseptica nützen bei kleinen Ulzera im Frühstadium.

ihrer Sturheit nicht realisierbar, wegen der verlorenen Zeit nicht anwendbar, wegen ihrer Masse entmutigend und gefährlich, weil sie die Aufmerksamkeit des Arztes ablenken und auch nicht effizient, weil sie lediglich für die Mehrzahl der Patienten nicht aber für alle gültig sind.

Eine Leitlinie anwenden, unterstellt die Annahme, dass Patienten sich gleichen. Nun, Krankheiten mögen sich gleichen, nicht aber Patienten. Wie schon William Osler, ein kanadischer Arzt sagte: *« It is much more important to know what sort of a patient has a disease than what sort of a disease a patient has. »*

Ich glaube dass die versteinemde Kodifizierung der ärztlichen Handlungen nicht eigentlich eine Verbesserung wiedergibt, wie man das immer wieder erzählt. Sie ist Zeichen eines ganz andern Wunsches, den man in Frankreich „Prinzip der Vorsicht“ nennt. Das Vorsichtsprinzip ist an sich ein nützliches Konzept. Es dient der Vermeidung von schrecklichen Fehlern wie mit Thalidomid, dem prionenverseuchten Wachstumshormon, den HIV-verseuchten Transfusionen und den 19 460 Toten während des Hitzesommers 2003 in Frankreich. Sehr gut. Aber im Hintergrund ist das Vorsichtsprinzip und die unzähligen Leitlinien, die es nach sich zieht, Zeichen mehrerer negativer Merkmale des 21.Jh. : Die Angst, die Verweigerung persönlicher Verantwortung, das Misstrauen gegen originelle Meinungen, das Verlangen, für alle unerwünschten Ereignisse einen Schuldigen zu bezeichnen, der widersinnige Wunsch, ohne Risiko leben zu können, die Illusion, alle Unfälle seien vermeidbar, wenn man nur genügend Regeln und Verbote aufstellt. Das alles tötet die Kreativität ab und generiert Leitlinien.

Alte Nephrologen behaupten heute, dass wenn vor 50 Jahren Leitlinien existiert hätten, weder die Dialyse noch die Transplantation erfunden worden wären. Ich zitiere nochmals Jean Hamburger: *„Ich erinnere mich an einen Kollegen, der mir sagte, ich hätte nicht das Recht, eine Transplantation an einem Menschen vorzunehmen, bevor ich nicht die Mechanismen genau verstanden hätte. Andererseits ist es der Weg auf dem die medizinische Wissenschaft Fortschritte macht, vor allem, wenn es um tödliche Krankheiten geht. Der Praktiker hat dann das Recht, alles zu versuchen, in diesem Fall besteht die ethische Pflicht, jedes Wagnis einzugehen.“* Das Ziel der Leitlinien ist es natürlich, die Wagnisse und die Initiativen zu zügeln. Es ist fast dasselbe wie die Kreativität zurückzubinden. Man behindert sie durch Einschüchterung und Regeln, die in verschiedener Weise ausgedrückt werden: Leitlinien, Empfehlungen, best medical practice, Consensus, Guidelines, Qualitätskriterien.

Wollt ihr durch oder mit Leitlinien behandelt werden?

- Mit Leitlinie behandelt zu werden heisst, dass ihr Arzt ein Behandlungswerkzeug mit Vorsicht gebraucht im Bewusstsein zum Beispiel, dass eine Behandlung validiert ist, sagen wir die Antikoagulation, die für die meisten Patienten segensreich, für einige aber schädlich ist und für die man Nutzen und Schaden abwägen muss.
- Durch eine Leitlinie behandelt zu werden heisst hingegen, dass ihr Arzt ihre Krankheit als terminale Niereninsuffizienz eingereicht hat und dass er nun diese Einreihung mechanisch mit der entsprechenden Behandlungsleitlinie in Übereinstimmung bringen wird, sagen wir mit der Notfalldialyse. Und das ist verhängnisvoll, das kann ich ihnen versichern. Aber es ist das, was gemacht wird. Es gibt keinen Raum für Reflexion. Man nimmt an, dass eine Verzögerung der Behandlung, um Klarheit zu gewinnen, nichts bringt. Man denkt kaum an eine therapeutische Enthaltbarkeit. Die falsche Gewissheit, die nutzlose Eile machen den Arzt sicherer. Aber sie vervielfachen die Möglichkeit von Behandlungsfehlern und das Leiden des Patienten, was einer meiner Kollegen unter einen Ausdruck zusammenfasst: *„Der Gott Leitlinie hat wieder zugeschlagen.“*

Die präzisen und verpflichtenden Leitlinien bezwecken im Prinzip eine Verbesserung der Behandlung. Aber sie verschlechtern sie nach meiner Ansicht oft. Um einen Patienten richtig zu behandeln gibt es in der Medizin nicht eine gute Methode sondern mehrere je nach der Person des Patienten und des Arztes.

Persönlich wende ich so oft wie es geht, bei meinen Dialysepatienten ein Antikoagulans an, das für Patienten mit eingeschränkter Nierenfunktion verboten ist. Ich müsste andere Antikoagulantien anwenden, die offiziell zugelassen sind. Sie sind für die Anwendung im Moment weniger gefährlich aber sie bedeuten eine grosse Bedrohung für die Zukunft : Sie schädigen das venöse Kapital der Patienten. Aus Gewissensgründen würde ich sie trotz der Vorschrift nie einem Mitglied meiner Familie verschreiben. Ich bemühe mich deshalb ehrlich zu sein und sie auch meinen Patienten nicht zu verschreiben. Ich handle gesetzwidrig.... Ich habe mehrere Kollegen getroffen, die mir sagten: „Diese Leitlinie und diese Behandlung ist schlecht. Ich wende sie bei meinen Patienten an, weil ich keine Wahl habe. Aber wenn ich ein Glied meiner Familie behandeln müsste, würde ich es nicht tun.“ Dies ist typisch für unsere konformistische Zeit, die die Freiheit und die Verantwortung ... und damit auch die Kreativität missachtet.

Ehrlich gesagt, treffen wir bei der Behandlung unserer Patienten oft Entscheide, die wir als unerfreulich betrachten. Das ist absolut schrecklich. Unser Wunsch Gutes zu tun, der eine innere Motivation darstellt, wird anästhesiert durch Regeln, die ebenfalls das Ziel haben, Gutes zu bewirken, und äussere Motivationen darstellen. Nur, man erzielt im Allgemeinen bessere Resultate, wenn man die innere Motivation zum Zug kommen lässt. Diese Beurteilung wurde durch den Nobelpreisträger in Wirtschaft Jean Tyrol entwickelt. Ich glaube, sie stimmt auch für die medizinische Behandlung und Pflege. Ich habe immer viel Vertrauen in meine Pflegefachleute gesetzt, anstatt viele Verordnungen zu geben.

Schaut ihr am Fernsehen die amerikanischen Serien an, die auf der Notfallstation immer Notfälle zeigen, die in den letzten Zügen liegen, junge Ärzte, die unerschöpfliche Energie haben und blonde Schwestern, die immer auf der Suche nach Zuwendung sind? Jede Sendung zeigt uns einen Patienten, dessen Diagnose ein ganzes Bataillon von Ärzten in Verlegenheit versetzt, bis einer endlich die Lösung findet. Wie findet er sie? Durch Intuition, durch Zufall, durch Glück, durch ein Symptom, das niemand beachtet hat. Ich finde es erstaunlich und widersprüchlich, dass man in unserer Zeit in der Medizin alles regeln will, während uns die TV-Serien dauernd genau das Gegenteil zeigen: Wenn alle so denken, sind alle blind.

Andererseits, ist für jeden realistisch Denkenden klar, dass man in der Medizin nicht alles perfekt machen kann ausser man macht immer dasselbe. Aber zum Glück für unsere Patienten sind wir alle mehr oder weniger Generalisten. Somit beschränken sich unsere Fähigkeiten darauf, für die meisten unserer Aufgaben ziemlich gut zu sein und nur für einzelne ausgezeichnet. Wir können nur dort hervorragend sein, wo unsere Kreativität stimuliert wird. So kenne ich kein Dialysezentrum, das in allen Belangen ausgezeichnet wäre. Einzelne sind besonders gut in der Fisteltechnik, andere in der psychologischen Betreuung, wieder andere in der Diätberatung, in der Wasserqualität, in der Nachtdialyse oder in der Installation einer Heimdialyse, etc. Das punktuelle Herausragen des einen dient als Beispiel für die andern und zieht alle anderen nach oben. Diese Qualität kommt nicht von einer Beachtung von detaillierten Richtlinien sondern im Gegenteil vom Willen, etwas Besseres zu finden als was anderweitig gemacht wird. Seit 50 Jahren sind die grossen Fortschritte in der Dialyse immer aus lokalen Initiativen geboren im Zusammenhang mit der Leidenschaft einer Gruppe für ihr spezielles Gebiet. Die Verallgemeinerung der Richtlinien demotiviert solche spezielle Leidenschaften und blockiert den Fortschritt, ganz einfach durch Blockierung der Kreativität.

Vor zwei Jahren hat uns Jonathan Pye in den Niederlanden gesagt: „Man muss die Pflege als eine Form der Liebe ansehen“. Wird wohl in naher Zukunft eine Konsensuskonferenz Richtlinien herausgeben mit dem Titel: „Klinische Empfehlungen zum besseren Spenden von Liebe in der Pflege in 24 Stufen“? Das würde mich nicht so sehr wundern. Erstens weil die Ethikkommissionen schon begonnen haben, ethische Richtlinien für die Pflege auszuarbeiten. Dann weil ich entdeckt habe, dass eine Kommission für die pflegerischen Tätigkeiten Richtlinien erfunden und verbreitet haben mit dem Titel: „Die Körperpflege des abhängigen Patienten in 24 Stufen“.

Wenn wir in dieser Richtung weiterfahren, werden eines Tages Experten die Medizin der Person in Richtlinien festhalten. An diesem Tag wird die Medizin der Person nicht mehr existieren. Denn sie ist die dauernde Herausforderung zur Kreativität für den Arzt und den Patienten.