

Gynäkologe 2018 · 51:734–736
<https://doi.org/10.1007/s00129-018-4297-2>
 Online publiziert: 23. Juli 2018
 © Springer Medizin Verlag GmbH, ein Teil von Springer Nature 2018

Redaktion

H. Ludwig, Basel
 K. Diedrich, Hamburg



Man muss noch Chaos in sich haben, um einen tanzenden Stern gebären zu können. [1]

Der Doyen der Perinatalmedizin, Erich Saling (Abb. 1), wurde am 21. Juli 1925 als Sohn des Försters Heinrich Saling und seiner Frau Emma in Stanislaw (Galizien) geboren. Sofort nach Ende des Krieges begann er 1946 sein Medizinstudium in Jena, das er an der Freien Universität (FU) Berlin beendete.

Im Jahr 1952 heiratete er Dr. med. Hella Weymann, die ihn bei seiner aufwendigen Arbeit immer intensiv unterstützt hat. In den Jahren 1954 und 1955 komplettierten die beiden Söhne Peter und Michael die Familie, die mittlerweile durch 6 Enkel und 7 Urenkel immens gewachsen ist.

» Bereits 1958 führte Saling die erste Katheterisierung der Aorta beim Neugeborenen durch

An der Frauenklinik Berlin-Neukölln absolvierte er seine Facharztweiterbildung und habilitierte sich an der FU Berlin 1963, wo er 1968 zum Professor ernannt wurde nachdem er sich neben seiner klinischen Arbeit intensiv für Verbesserungen für Kind und Mutter eingesetzt, geforscht und dabei methodisches Neuland betreten hatte. So führte er 1958 die erste Katheterisierung der Aorta beim Neugeborenen durch und entwickelte eine Methode zur schnellen Bluttransfusion, die nach früher Abnabelung eingesetzt werden konnte. Im Jahr 1959 stellte er eine 2-Katheter-Methode für den Blut-austausch beim Neugeborenen vor.

K. Vetter

Berlin, Deutschland

Erich Saling – Vater der Perinatalmedizin

In 1960 führte er erfolgreich die erste Blutgasanalyse aus dem zentralen Kreislauf eines Neugeborenen durch und konnte damit die Effektivität von Reanimationsmaßnahmen nachweisen. Ein Jahr später, 1961, entwickelte er zusammen mit *Damaschke* eine Schnellmethode zur Bestimmung der Sauerstoffsättigung in Mikroproben. Im selben Jahr führte er die erste fetale Blutgasanalyse sub partu aus einer Mikroprobe Blut durch, die aus dem fetalen Skalp gewonnen worden war. Dies kann als Wendepunkt der Geburtshilfe angesehen werden, denn nun konnte eine Geburt auf der Basis fetaler Befunde geleitet werden. Entsprechend wurde die Originalpublikation „Neues Vorgehen zur Untersuchung des Kindes unter der Geburt“ [2] 1984 durch das Institute of Scientific Information als „citation classic“ bezeichnet. Gleichzeitig war dies auch der Beginn einer sehr fruchtbaren Phase mit vielen Entwicklungen im Bereich der perinatalen Medizin. Zu den wichtigsten gehören:

- *Amnioskopie* (1962), die Methode zur optischen Beurteilung des Fruchtwassers durch die intakten Eihäute,
- *Gürtelexpression* des Fetus zur Unterstützung der Presswehen – bei entsprechender Indikation (1964),
- *kombinierte klinisch-biochemische Beurteilung des Neugeborenen* sofort nach der Geburt mittels Apgar-Score und simultaner Blutgasanalyse aus den Nabelschnurgefäßen (1965),
- *Neugeborenenlaryngoskop* (1966), das in Anästhesielehrbüchern als besonders geeignet für kleine Frühgeborene angesehen wurde,

- *Puffertherapie* (1966) für Reanimationsmaßnahmen beim Neugeborenen,
- *kombinierte Überwachung des Fetus* bei der Geburt mittels Kardiotokographie (CTG) und Fetallblutanalyse (1968),
- endoskopische Untersuchung von Ösophagus und Magen des Neugeborenen (1972),
- Traktionskraftindikator zur Feststellung der Zugkräfte am kindlichen Kopf bei der Vakuumextraktion (1973),
- *äußere Wendung aus Beckenendlage* in Schädelage unter Tokolysetherapie (1975) zusammen mit *W. Müller-Holve*,



Abb. 1 ▲ Erich Saling, geb. am 21. Juli 1925 in Stanislaw. (Foto privat; mit freundl. Genehmigung von E. Saling, Berlin)

- *Modifikation des Vakuumextraktors* mit starrem Griff, um Rotationsbewegungen zu ermöglichen (1978),
- *kontinuierliche Desinfektion der Vagina* zur Verhinderung aufsteigender Infekte nach unzeitigem Blasensprung oder unter der Geburt (1978),
- *Ausrüstung für das Home-Monitoring* von Kontraktionen im Rahmen vorzeitiger Wehentätigkeit 1978 zusammen mit U. Blücher
- *Kniebeugenbelastungstest (KBT)*, ein einfach anwendbarer Test mit Kardiotokographie zur Erkennung von drohendem fetalen Stress (1979),
- *Geburtshilfslöffel*, eine Art modifizierter Forceps (1980),
- *früher operativer Verschluss der Cervix uteri* als Methode zur Verhinderung einer Bakterienaszension in Fällen rezidivierender Spätaborte oder extremer Frühgeburten (1981),
- *präinatales Magnetenzephalogramm (fMEG)* des menschlichen Fetus, zusammen mit T. Blum und R. Bauer (1983),
- *Analyse des intrauterinen akustischen Milieus* während der Geburt mit U. Blücher und J. Rothe (1984),
- *Klingeltest*, ein akustischer Stimulatonstest für den Fetus vermittelt einer Fahrradklingel (1986),
- *Frühgeburtenvermeidungsprogramm*, ein innovatives Konzept zur Verhinderung aufsteigender Infektionen mit all ihren deletären Konsequenzen (1989),
- *diagnostische intrazervikale Lavage* für eine bakteriologische Diagnostik am unteren Eipol als Methode zur Früherkennung aufsteigender Infektionen in Risikofällen (1990) und ein
- *Programm zur pränatalen Selbstuntersuchung*, um sehr früh eine Fehlbesiedlung der Scheide (Dysbakteriose) feststellen und behandeln zu können und damit Frühgeburten zu verhindern (1993).

Daneben hat er viele Möglichkeiten erdacht, das Befinden von Fetus und Mutter zu verbessern bzw. zu optimieren, so etwa Atemhilfen, Nahrungsergänzung für den Fetus, Entwicklung von weniger traumatisierenden Instrumenten, wie

Gynäkologe 2018 · 51:734–736 <https://doi.org/10.1007/s00129-018-4297-2>
© Springer Medizin Verlag GmbH, ein Teil von Springer Nature 2018

K. Vetter

Erich Saling – Vater der Perinatalmedizin

Zusammenfassung

Nach einem kurzen biographischem Abriss werden die von Saling für diagnostische wie therapeutische perinatale Interventionen entwickelten Methoden und Instrumente aufgeführt – etwa die Amnioskopie, das Neugeborenenlaryngoskop, das kombinierte Monitoring bestehend aus Kardiotokographie (CTG) und Fetalblutanalyse, die äußere Wendung unter Tokolyse, das fetale Magnetenzephalogramm (fMEG) oder die Selbstuntersuchung zur Dysbakteriose-Früherkennung und die von ihm vorgestellte Sauerstoffsparschaltung des fetalen Kreislaufs. Dargestellt wird ferner, wie Saling neben ausgedehnter wissenschaftlicher

Publikationstätigkeit kreative, pragmatische und innovative Problemlösungen realisiert und geburtshilfliche Fortbildungsveranstaltungen und Kongresse implementiert hat, die gleichsam zu Institutionen wurden. Als Vater der Perinatalmedizin war Saling (Mit-)Gründer (inter-)nationaler Fachgesellschaften und hat einen nachhaltigen Paradigmenwechsel in der Geburtshilfe eingeleitet.

Schlüsselwörter

Geburtshilfe · Fetales Monitoring · Fetalblutanalyse · Perinatale Versorgung · Strukturveränderungen im Gebiet Frauenheilkunde und Geburtshilfe

Erich Saling—father of perinatal medicine

Abstract

Following a brief biographical outline, the methods and instruments developed by Saling for diagnostic and therapeutic prenatal and postnatal interventions are presented. These include amnioscopy, neonatal laryngoscopy, combined monitoring consisting of cardiotocography (CTG) and fetal blood analysis, external rotation under tocolysis, fetal magnetic encephalogram (fMRG), self-examination for early recognition of dysbacteriosis and a concept of sparing oxygen for vital organs in hypoxic situations. Saling developed creative, pragmatic and

innovative solutions to problems. In addition to extensive scientific publications, he introduced and institutionalised obstetric continued education events and congresses. As the father of perinatal medicine Saling was (co)founder of (inter)national specialist societies and introduced a durable paradigm shift in obstetrics.

Keywords

Obstetrics · Fetal monitoring · Fetal blood analysis · Perinatal care · Structural changes in obstetrics and gynecology

nichtinvasive CTG-Elektroden. Im Jahr 1966 entwickelte er das Konzept der sog. Sauerstoffsparschaltung des fetalen Kreislaufs, das nach Einführung der Dopplersonographie fälschlich unter dem Begriff „brain sparing effect“ weiterlebt.

Insgesamt entstanden so über 600 wissenschaftliche Publikationen.

Ab 1963 führte er einwöchige Kurse zur modernen Geburtshilfe und Perinatalmedizin durch. Im Lauf der Jahre wurden sie von über 2000 Teilnehmern aus 45 Ländern besucht, die seine Ideen weltweit verbreitet haben.

Mit seinem Buch „Das Kind im Bereich der Geburtshilfe“ [3] stellte er 1966 die bisherige Geburtshilfe programma-

tisch um: von der Mutter auf das Kind, sozusagen vom Kopfauf die Füße. In 1967 führte E. Saling den Begriff Perinatale Medizin ein und veranlasste die Gründung der Deutschen Gesellschaft für Perinatale Medizin (DGPM). Bis 1990 war er zuständig für die Organisation von 14 nationalen Kongressen in Berlin, im Jahr 1981 wurde diesen deutschsprachigen Kongressen noch ein internationaler Teil angefügt. Im Jahr 1968 war er außerdem Mitbegründer und erster Präsident der European Association of Perinatal Medicine (EAPM).

Nach Beendigung seiner klinischen Tätigkeit hat er seit 1991 noch viel in Bewegung gesetzt. So hat er 1993 das Erich Saling Institut für Perinatale Me-

dizin gegründet, um weiterhin und nun überwiegend im Sinne der Prävention tätig sein zu können, und in 2005 war er an der Gründung der International Academy of Perinatal Medicine (IAPM) beteiligt und für 10 Jahre deren Präsident.

Von den vielen Auszeichnungen seien besonders hervorgehoben:

- der *Maternité-Preis* der Deutschen Gesellschaft für Perinatale Medizin (1974),
- die *Ernst-Reuter-Plakette* des Berliner Senats (1988),
- die *Carl-Kaufmann-Medaille* der Deutschen Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe (DGGG; 2006) und
- die *Georg-Klemperer-Medaille* der Ärztekammer Berlin (2013)

Wir wissen nicht, wie die Entwicklung ohne Erich Salings revolutionäre Ideen Ende der 1950er-Jahre verlaufen wäre, als er uns lehrte, Licht in die Blackbox Schwangerschaft zu werfen und ideologische Mauern zu durchbrechen. Fetus und Neugeborenes wurden aus dem vormals eher fatalistischen Dunkel herausgeholt und programmatisch ins Zentrum der Betreuung gerückt. Zeugnis dafür legt sein heute noch lesenswertes Buch ab: „Das Kind im Bereich der Geburtshilfe“.

Erich Saling ist kein Mann der Ruhe. Ich glaube, er sieht in nahezu Allem in seiner Umgebung Verbesserungsmöglichkeiten – nicht nur in der Medizin, da aber ganz besonders. So hat er sich die Geburtshilfe in Neukölln erkämpft, so hat er neue Strukturen in unser Fachgebiet eingeführt, so hat er das Kind ins Zentrum des Interesses gerückt und so kämpft er seit Jahren an der Front für die Selbstvorsorge der Schwangeren zur Vermeidung von Frühgeburten.

Als ich ihn kennenlernte, auf einem der frühen Perinatalkongresse in der „Schwangeren Auster“, schien er mir nahezu gefährlich ernst zu sein, was wahrscheinlich an meiner Frage lag, die ihm nicht gefiel. Später lernte ich ihn aber auch privat kennen, zwar nicht als Lachsfischer, sondern spielerisch mit einem Schalk hinter den Ohren. – Erich Saling ist ein besonderer Mensch, den man kennengelernt haben muss – als Vater der Perinatalen Medizin.

Korrespondenzadresse



**Prof. Dr. med. K. Vetter,
MBA**
Friedrichshaller Straße 7C,
14199 Berlin, Deutschland
kvetter@ngi.de

Einhaltung ethischer Richtlinien

Interessenkonflikt. K. Vetter gibt an, dass kein Interessenkonflikt besteht.

Dieser Beitrag beinhaltet keine vom Autor durchgeführten Studien an Menschen oder Tieren.

Literatur

1. Nietzsche FW (1883) Also sprach Zarathustra? Ein Buch für Alle und Keinen Bd. 1. Schmeitzner, Chemnitz (Kapitel 6)
2. Saling E (1962) „Neues Vorgehen zur Untersuchung des Kindes unter der Geburt.“ Arch Gynakol 197(1):108–122
3. Saling EZ (1966) Das Kind im Bereich der Geburtshilfe. Thieme, Stuttgart

Jetzt neu Nature Reviews PrimeViews

Als Poster zum Herausnehmen

In der Zeitschrift *Nature Reviews* erscheinen sog. Disease Primers – globale Übersichten zu einer bestimmten Krankheit und noch offenen Schlüsselfragen. Aufgebaut sind die Artikel modular und decken Epidemiologie, Krankheitsmechanismen, Diagnostik, Therapie, Screening und Prävention ab. Jede Woche werden neue Artikel von einem internationalen Autorenteam bestehend aus Wissenschaftlern, translationalen und klinischen Forschern publiziert.

Jeder Artikel wird begleitet von einem PrimeView. Die PrimeViews sind illustrierte, kurze Zusammenfassungen der Disease Primers in Form von Postern, produziert von dem Editorial Team. Auf den Postern wird jeweils die Originalpublikation angegeben. Dort findet man sowohl die Übersichten, als auch die PrimeViews selbst zum Lesen, Downloaden oder Teilen.

Für das Jubiläumsjahr 2018 wurden inhaltlich passende Themen ausgesucht und übersetzt und liegen einzelnen Ausgaben als Poster zum Herausnehmen bei. In dieser Ausgabe finden Sie das Poster zum Thema „Menopause“.

Viel Freude und gute Lektüre wünscht Ihnen die Redaktion von *Der Gynäkologe*.

