

(1) 医師はキャリアをデザインできるのか？

[講師] 福與 なおみ（東北医科薬科病院 小児科 准教授）

[要旨]

たいていは人生とは想定外の経験の積み重ねで、その想定外の経験のたびごとに、後悔し、もがき、自分のキャリアについてどうしよう？と悩んだり、どうなるのだろう？と不安になる人はある一定の人数いると思います。今回は、その1人としてキャリアについてお話ししたいと思います。

キャリアとは、何でしょうか。価値観は、経験により多様化し変化します。ですので、人生のステージによりキャリアの概念も変化しますし、またその時々により理想のキャリアも異なっていくものです。どのようなステージにあっても、自分にとって「やりがい」があり、少しでも「自己実現」が可能となり、他者のだれか一人だけに対してでも「貢献感」を感じることができれば、どのような道のりも振り返ればそれはすべてキャリアといえるというのが持論です。

組織に属しているとなかなか勇気がいるかもしれませんが、考えた上でしたいと思うことがあればそれをしていいし、ものごとの優先順位は自分で決めていいのだと思います。ただし、利己主義的な考え方で決断すると、「やりがい」と「自己実現」は叶っても、「貢献感」ではなく「ひとりよがりな満足感」となってしまいます。「貢献感」は自分で感じるのではなく、他者から与えられて感じるものだからです。「想像力を養い」、「自己研鑽を怠らず」、「感謝の気持ちを忘れない」ように心がけていれば、「貢献感」はきっと周囲がもたらしてくれることでしょう。

[略歴]

国立筑波大学付属校高等学校卒業後、東京女子医科大学に進学。1997年に卒業後すぐに大学院に進み、2001年に医学博士号を取得。同年結婚を機に東北大学病院小児科に入局し、以後3人の妊娠・出産・子育てを経験しながら大学病院での診療・教育・研究に従事。第一子妊娠中に小児科専門医、第二子出産後に小児神経専門医、第三子出産後にてんかん専門医と臨床遺伝専門医を取得。2008年より東北大学小児科教育主任。2015年から約2年間半は、東北大学病院の遺伝診療部の立ち上げに従事し、2018年には京都大学の医学教育プログラム修了。2020年4月より現職。2024年4月より、東北医科薬科大学の医学教育センターを兼務。

[社会的活動]

東北大学メディカルメ・ガバンク機構倫理委員会審査委員、宮城県ダイバーシティ支援センター副センター長、日本小児神経学会評議員、日本てんかん学会評議員。

東北大学、赤門短期大学、宮城学院女子大学、東北福祉大学の非常勤講師。

主な受賞歴:2001年日本小児神経学会最優秀論文賞、2011年日本小児神経学会最優秀演題賞、2015年東北大学医学教育貢献賞。

[主な受賞歴]

2001年日本小児神経学会最優秀論文賞、2011年日本小児神経学会最優秀演題賞、2015年東北大学医学教育貢献賞。主な受賞歴:2001年日本小児神経学会最優秀論文賞、2011年日本小児神経学会最優秀演題賞、2015年東北大学医学教育貢献賞。

(2) 日本の出生前検査提供体制～NIPTをめぐる動きとその解釈

[講師] 山田 崇弘（北海道大学病院 臨床遺伝子診療部 教授）

[要旨]

米国において NIPT が開始された 2 年後の 2013 年春に、わが国においても NIPT が始まった。2012 年の最初の報道による混乱とその後の議論を経て臨床研究として慎重に導入され、その後 3 年間の運用としては遺伝カウンセリングの質が担保され、検査を実施したケースについては概ね一定の水準を満たしていた。また、しかし、欧米で研究が進み、検査対象やその基準などが変化したにもかかわらず、国内では基準の見直しが全くなされなかったことや需要への対応困難を背景に 2016 年には認定外施設が遺伝カウンセリングなしに大量の検査を始めてしまうなどの問題が発生してきた。学会や研究班は様々な対策を打ち出したが、最終的には厚労省がかつての「母体血清マーカー検査に関する見解」以来、20 年ぶりに専門委員会を組織して対応することとなった。その結果、2021 年から 2022 年にかけて出生前検査の提供体制が大きく変化した。2021 年 5 月には専門委員会報告書が出され、これまでの妊婦に対して出生前検査の情報提供を行う必要がないとの立場から「誘導とされない形で」、「妊娠・出産・育児に関する包括的な支援の一環として、妊婦等に対し、出生前検査に関する情報提供を行うべきである」と方向転換がなされた。この報告書に基づいて日本医学会の出生前検査認証制度等運営委員会から「NIPT 等の出生前検査に関する情報提供及び施設（医療機関・検査分析機関）認証の指針」が出され、新たな体制が始まった。これまで、国内においては 2013 年から一貫して 3 つのトリソミーに限定されてきたその検査対象であるが、国外においては既に稀な染色体異数生、微細欠失、さらには単一遺伝子などを対象とした解析は技術として可能となり、実臨床においても運用されている現実がある。しかし、国内においては臨床研究に限定しても認められたことはなく、その臨床的妥当性や臨床的有用性についてのデータはない。その一方で、非認証施設においては十分なデータの裏付けや遺伝カウンセリングなく商業主義の下で行われている実態があり、苦慮した受検者が認証施設に相談に来る事態となっている。本講演では我が国における出生前検査のあゆみから NIPT を含む現在の出生前検査提供体制を解説し、3 つのトリソミー以外を対象とした NIPT の海外の状況とこれまでの臨床研究についてレビューする。各々の遺伝学的検査の意義とその目的を正しく理解し、オープンな話し合いの中で、あるべき姿を話し合っけてゆききっかけとしていただきたい。

[略歴]

学歴 平成 7 年 3 月 北海道大学医学部医学科卒業
平成 14 年 3 月 北海道大学大学院医学研究科外科系専攻修了:博士(医学)

職歴 平成 7 年 4 月 北海道大学医学部産婦人科入局
平成 7 年 7 月 北海道大学および道内の医療機関で産婦人科研修
平成 13 年 4 月 長崎大学医学部附属原爆後障害医療研究施設特別研究生・客員研究員
平成 15 年 6 月 カナダ・トロント小児病院遺伝学教室博士研究員
平成 17 年 9 月 帰国 北海道大学病院産科医員、助教
平成 25 年 4 月 北海道大学大学院医学研究科総合女性医療システム学講座特任講師、その後特任准教授

平成 29 年 6 月 京都大学医学部附属病院遺伝子診療部／倫理支援部特定准教授
令和 4 年 11 月 北海道大学病院臨床遺伝子診療部教授・部長
令和 5 年 4 月 北海道大学大学院医学院臨床遺伝学・医療倫理学教授(兼任)

[学会活動]

日本産科婦人科学会(専門医, 指導医)、日本人類遺伝学会(専門医, 指導医, 理事, 評議員): 遺伝医学セミナー実行委員会委員、Journal of Human Genetics 編集委員(Associate Editor)、利益相反委員、GMRC 制度委員会担当理事、臨床遺伝専門医制度委員(委員長)、PGT-M 小委員会委員(副委員長)、日本遺伝カウンセリング学会(専門医, 指導医, 理事, 評議員): 倫理問題検討委員(委員長、担当理事)、遺伝学的検査委員、臨床遺伝専門医制度委員会(担当理事・委員長)、日本遺伝子診療学会: ELSI 委員、COI 委員、日本産科婦人科遺伝診療学会(理事, 設立代議員, 評議員)、日本周産期新生児医学会(専門医, 指導医、評議員)、日本遺伝性腫瘍学会(評議員): 遺伝性腫瘍専門医制度小委員会委員、日本先天異常学会(評議員): Congenital Anomalies 編集委員(Associate Editor)、日本超音波医学会、アメリカ人類遺伝学会(ASHG)、国際出生前診断学会(ISPD)

[その他役職]

NIPT コンソーシアム(世話人)、骨系統疾患コンソーシウム(コーディネート担当)、北海道出生前診断研究会(代表世話人)、株式会社 KBBM 倫理審査委員、出生前検査認証制度等運営委員会情報提供 WG 構成員、日本産科婦人科学会 PGT-M に関する倫理審議会委員

(3) 肢体不自由児の歩行機能改善にむけたリハビリテーション

[講師] 落合 達宏 (宮城県立こども病院 整形外科 科長)

[要旨]

・肢体不自由児とは

「肢体不自由児」とは生まれつき又は出産時の障害、あるいは幼い時の病気や事故などによって、手や足、背骨などの運動機能に不自由がある子どもたち(昭和23年、日本肢体不自由児協会)とされる。当時の日本で大流行したポリオによる「小児麻痺」はさまざまな取り組みの契機となった。東京大学の高木憲次先生は「療育」という理念を提唱し、それは肢体不自由児が社会の一員となれるよう障害の克服を目指して私たちが彼らを育成することであると述べた。

・小児運動器疾患

小児運動器疾患は先天性 Congenital/発育性 Developmental/後天性に発生し、骨関節疾患/骨系統疾患/四肢形成不全/小児神経疾患が比較的多い。リハビリテーションを必要とする小児神経疾患には脳性麻痺/二分脊椎/先天性多発性関節拘縮症/染色体異常などがあり、運動発達の促進と合併症への対応を行っている。病気は障害とは必ずしも一致せず、生活動作の困難が認められる場合にのみ基準に沿って障害診断される。小児期に運動機能予後の推測は容易ではないが、麻痺の有無の意味は大きい。麻痺そのものは治療困難でも小児期の治療介入により残存能力を最大になるよう目指す。

・小児脳性麻痺の診察

運動発達の主軸は体幹起立筋の向上にあり、頭側から尾側に向かって進行する。すなわち頸部旁脊柱筋→体幹筋→殿筋→膝伸筋→足底屈筋の随意収縮性の向上である。その結果として頭蓋骨と胸郭、胸郭と骨盤、骨盤と大腿、大腿と下腿、下腿と足部の連結性が生じる。一般には定頸、うつぶせ(頸、胸)、定座、つかまり立ち、独り立ちの「姿勢」が可能となり、それぞれの姿勢を転換する寝返り、お座り、つかまり立ち上がり、独歩へ「運動」が可能となる。運動発達の診察では現状どこが随意運動性の最前線であるかを評価し、次の目標を実現可能なスモールステップで示すことが重要である。再診は前回からのわずかな変化を探す作業であるが、その積み重ねとして大きな運動発達段階を超えられればよい。

・小児脳性麻痺の治療

小児脳性麻痺治療には運動障害そのものや筋インバランスの改善を図る機能的治療と麻痺に伴う関節脱臼や変形の改善を図る合併症治療の2つが挙げられる。機能的治療の観点ではいわゆる痙縮と呼ばれる陽性徴候と支持性不良などの陰性徴候の両方向を考慮する。陽性徴候には過緊張を減じるストレッチやボツリヌス治療、陰性徴候には支持性を高める理学療法や筋トレが用いられるが、これらの徴候は同一の筋に同時に存在するため相反するものといえる(例えば尖足の下腿三頭筋は過緊張と支持性不良が同時に存在する)。

・骨成長に伴う筋短縮症

前述の過緊張と支持性不良とは違ったベクトルとして、成長期には加齢に伴う骨成長により筋短縮性の拘縮がこれらに加わるため、治療の観点はさらに複雑となる。小児の長管骨では骨端線で常に骨長が増加する。一方、痙縮筋は過緊張により対立筋に対して常に収縮しているためストレッチ不足になる(対立筋は常にストレッチ過多)。そのため増加する骨長に比して痙縮筋は筋長が伸びにくく、相対的短縮が進行する。結果的に短縮した痙縮筋に引っ張られて関節の多くは屈曲位、内転位、内旋位の拘縮を生じていく。短縮性関節拘縮の治療は整形外科的となり矯正ギプスや筋腱延長手術が必要となる(ボツリヌス治療は拘縮に効果はないことに留意)。

落合達宏(おちあい たつひろ)

専門領域:小児整形、小児リハ、骨延長・変形矯正、足、股、ボトックス

[職位]

宮城県立こども病院 整形外科科長・療育支援室長

東北大学 臨床教授・非常勤講師

東北医科薬科大学 臨床教授・非常勤講師

[資格・賞罰]

日本整形外科学会 専門医・指導医

日本リハビリテーション医学会 専門医・指導医

第45回高木奨励賞(全国肢体不自由児協会)

[略歴]

1983.3 仙台第一高等学校卒
1989.3 福島県立医科大学卒
1989.4 東北大学整形外科教室
1995.9 宮城県拓桃医療療育センター
2016.3～ 宮城県立こども病院

[学会]

日本小児整形外科学会理事(2026 会長予定)
日本足の外科学会評議員
日本靴医学会理事(2023 会長)
日本小児股関節研究会幹事(2026 会長予定)
日本脳性麻痺の外科学会幹事(2013 会長)
日本二分脊椎研究会世話人(2019 会長)
日本ボツリヌス治療学会理事
日本リハビリテーション医学会代議員
日本四肢再建・創外固定学会幹事
前日整会小児整形外科委員(2016 日整会骨系統疾患研究会会長)

(4) 胎盤病理の世界

[講師] 佐藤 勇一郎 (宮崎大学医学部 病理学講座腫瘍形態病態学分野 教授)

[要旨]

胎盤は母体と胎児をつなぐ重要な臓器です。母体の異常や胎児の異常が疑われる場合、臨床の先生から病理へ胎盤が提出され、我々病理医が病理学的検索を行います。胎盤の病理は、腫瘍と異なり、取り扱い規約や WHO 等の教科書がほとんどなく、我々病理医にとっても、わかりづらい領域です。近年、周産期医療の発展に伴い、国際的な診断基準”Amsterdam Placental Workshop Group Consensus Statement(APWGC)”が作製され、診断の標準化、用語の統一化がはかられてきています。子宮内感染症については、日本の病理医がこれまで長く使用してきた Blanc stage ではなく、母体炎症(maternal inflammatory response)と胎児炎症(fetal inflammatory response)についてそれぞれ Stage, Grade を記載する評価方法が採用されています。循環障害についても、妊娠高血圧症に伴う変化や梗塞は、大きく母体側循環障害(maternal vascular malperfusion)、胎児血管血栓を中心とした病変は胎児側循環障害(fetal vascular malperfusion)と大きく整理されています。今回の講習会では、実際の症例を提示しながら、基本的な胎盤の肉眼観察の仕方、APWGC に基づく絨毛膜羊膜炎の記載方法、母体および胎児側の循環障害について説明したいと考えます。

[略歴]

1991 宮崎医科大学医学部卒業
1991 宮崎医科大学附属病院研修医(脳神経外科)
1992 宮崎医科大学大学院博士課程入学(旧第一病理)
1997 宮崎医科大学大学院卒業
1997 宮崎医科大学附属病院病理室医員
1999 県立宮崎病院病理部(現病理診断科)
2002 宮崎医科大学第一病理助手
2003 米国スクリプス研究所へ留学
2004 米国カリフォルニア州立大学サンディエゴ校で胎盤病理を学ぶ
2005 米国より帰国 宮崎大学病理学講座構造機能病態学分野(旧一病理)助手
2014 宮崎大学医学部附属病院病理診断科准教授(病理部副部長)
2018 宮崎大学医学部附属病院病理部部長
2022 宮崎大学医学部附属病院病理診断科科长
2024 宮崎大学医学部 病理学講座腫瘍形態病態学分野(旧二病理)教授
現在に至る

[資格]

日本病理学会病理専門医、日本病理学会分子病理専門医、
日本臨床細胞学会細胞診専門医

[所属学会]

日本病理学会、日本臨床細胞学会、国際病理アカデミー、日本婦人科病理学会、
日本婦人科腫瘍学会、日本小児病理研究会、日本泌尿器病理研究会