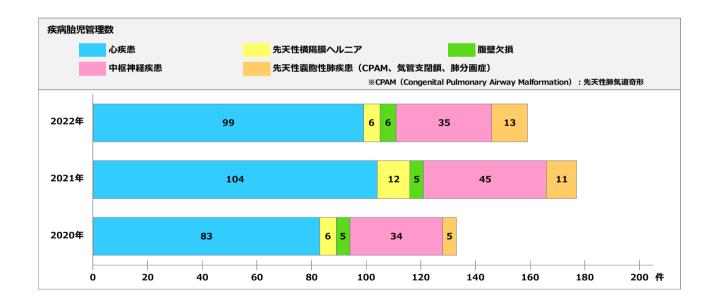
疾病胎児の管理及び胎児治療件数

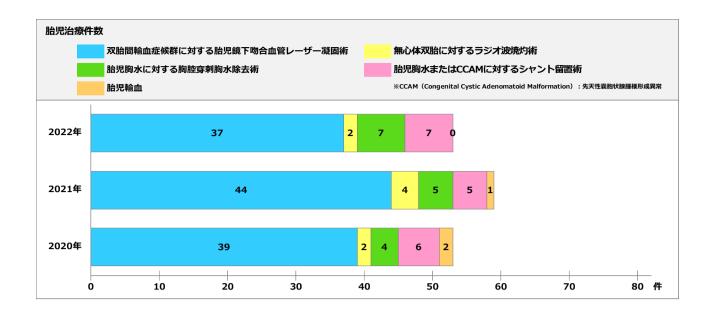
指標の概要

The Fetus as a Patient 2004 福岡宣言にもあるように、医師、医療に携わる人々、および社会は、患者である胎児に対して、真摯に適正な診断と治療を提供する義務を有します。 胎児に医療を提供することの社会的認知は少しずつ進んでいますが、しかし未だ胎児診断、胎児治療の分野は産科医療の中でも特殊な領域として捉えられているのが現状で、近畿地区での実施施設は当センターのみで、1施設での症例蓄積の困難さと、医療者に要求される技術の高度さがその大きな要因になっているものと考えられます。

当センターでは、胎児診断治療に関する専門的な知識と技術をもった産科医と小児循環器科医がチームを組んで、本邦でもトップクラスの数の疾病胎児症例の診療にあたり、胎児治療を行っています。これらの症例は大阪府域のみならず、近畿一円や遠くは中四国、北陸地方からも紹介されています。この指標は、胎児医療に関するオピニオンリーダーとしての当センターの位置付け、熟達度を示す指標のひとつになります。

※The Fetus as a Patient : 国際胎児病学会





- ・疾病胎児管理数 期間内に当センターで管理した主な先天疾患の症例数
- ・胎児治療件数 期間内に当センターで実施した胎児治療の総件数

指標のレベル・ベンチマーク

当センターでは、数多くの疾病胎児の周産期管理と胎児治療を行っています。特に、 双胎間輸血症候群に対する胎児鏡下吻合血管レーザー凝固術が可能な施設は近畿地方で は当センターのみであり大きな役割を果たしています。また、その他の治療(上記)も 24時間体制で積極的に提供しています。

病院の強みと指標における特徴

当センターは数多くのハイリスク妊娠・分娩の集学的管理を行っていますが、その中でも多胎外来及び胎児外来といった専門外来を設置しており、様々な胎児症例を集約して管理しています。その評価はチーム医療の中で行われ、治療に対する適応も厳密に決定しており、有効性や安全性に関するデータ蓄積を確実に行うことで、将来的な検証と学術論文としての報告もできるようにしています。

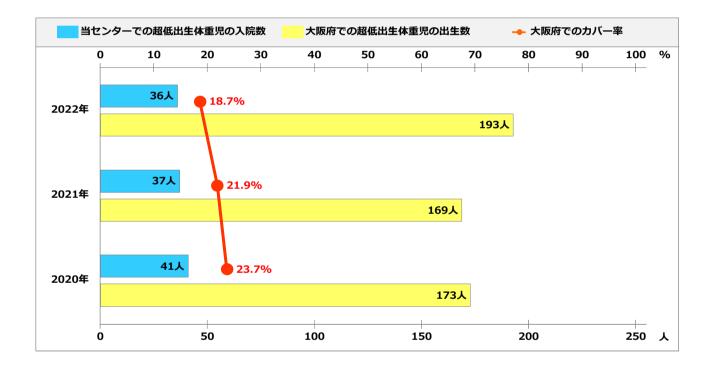
大阪府における周産期医療の専門的な基幹施設

2

超低出生体重児(1,000g未満)の入院数

指標の概要

当センターは、産科救急の基幹病院でもあり、母体搬送・産科救急にも24時間対応 し、胎児および母体の集中的な管理、分娩を行っているため、大阪府のみならず、他府 県からもハイリスクの妊婦さんが搬送されています。超低出生体重児の入院数は、ハイ リスクの妊婦さんをどれだけ受け入れているか、専用救急車により新生児搬送をどれだ け受け入れているかを示す指標のひとつになります。



指標の定義、計算方法

期間内に当センターに入院した1,000 g 未満の超低出生体重児の数

指標のレベル・ベンチマーク

ハイリスク新生児のうち、超低出生体重児(出生体重1,000g未満)は、最も高度な医療を必要とします。当センターには、毎年、大阪府で出生した超低出生体重児の20%前後が入院しており、これは、当センターで扱っている周産期患者さんの重症度を表す指標といえます。

《参考値の内容》

大阪府にて1,000 g 未満で出生した数(厚生労働省人口動態統計データ)

病院の強みと指標における特徴

当センターは、出生後まもないハイリスクの赤ちゃんを搬送するための専用救急車を有しています。専用救急車には新生児科医師が同乗し、新生児にみられる呼吸や循環の障害に対して積極的な治療を車内で行い、状態を改善させつつ赤ちゃんを搬送できます。

OGCS(産婦人科診療相互援助システム)やNMCS(新生児診療相互援助システム)を活用して母体搬送や妊娠中からの紹介入院を推進してきたことも、超低出生体重児の入院数が多い要因の一つと考えられます。

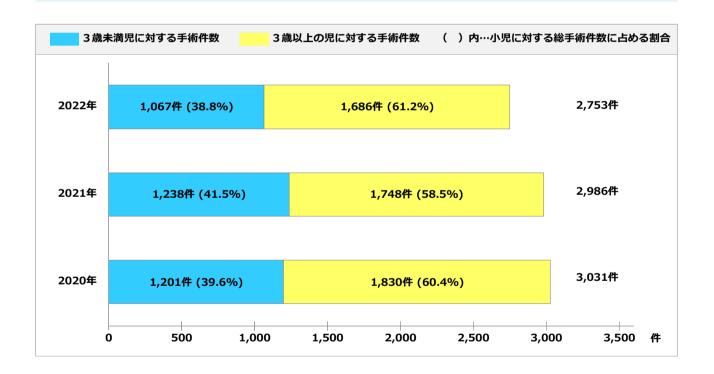
小児医療専門病院ならではの医療を提供

3歳未満児に対する手術件数

指標の概要

こどもはおとなに比べてからだが小さいだけでなく、からだの中の各臓器が、成熟したものではなく発育途中であることが大きな特徴であり、外科治療を難しくしている要因です。身体の機能の調節も不完全です。このようなこどもの特徴を十分に知った上で、外科治療をしなければなりません。とくに新生児・乳児では、繊細な手術のテクニック以上に、こどもの麻酔に習熟した専門の麻酔科医による麻酔管理や、術前、術中、術後のきめ細かい看護が必要です。おとなと同じ方法ではこどもの手術は行えません。

従って、新生児・乳児を含む3歳未満の手術件数およびその割合が高いほど、このようなこどもの手術の習熟度が高いことを示すことになります。



・3歳未満児に対する手術件数 期間内に当センターにおいて3歳未満児に対して手術した件数

・小児に対する総手術件数 期間内に当センターにおいて手術した件数(産科手術を除く)

・小児の総手術数に対する3歳未満児の手術割合

分子:3歳未満児に対する手術件数 分母:小児に対する総手術件数

指標のレベル・ベンチマーク

当センターでは、3歳未満児のこどもに対し、1,000件以上の手術を行っています。3 歳未満児に対する手術件数は、当センターで行われた手術(産科手術を除く)の約4割を占めています。これは、全国の主要なこども病院での割合(2021年平均38%)と同等でした。

病院の強みと指標における特徴

当センターは、1991年に、小児医療部門を開設し、疾患をもつ乳幼児等に対して新生 児期から一貫的した医療を行っています。

小児医療の基幹施設として、地域の医療機関では対応が困難な新生児・乳幼児・小児 に対し、高度で専門的な医療を提供しています。

先天性の複雑心奇形、横隔膜ヘルニア、食道閉鎖症などの緊急で新生児期に外科的治療を要する症例、狭頭症に対する頭蓋形成術、分娩麻痺、四肢先天異常、尿路性器奇形、未熟児網膜症、気管異物除去、唇裂・口蓋裂手術、母斑・血管腫に対する手術が必要になるのは多くは3歳未満ですが、これらの患者さんの手術を数多く行っています。

指標の概要

造血細胞移植は、「白血病、神経芽腫などの小児がん」、「再生不良性貧血、骨髄異形成症候群などの血液疾患」、「免役不全症」など難治疾患に対する根治を目指した治療です。造血細胞や免疫担当細胞および腫瘍細胞(病気の原因)を全身放射線照射や強力な薬でいったん無くして(リセット)、ドナーの造血細胞を移植し、正常な造血免疫系を再構築する治療として開発されました。

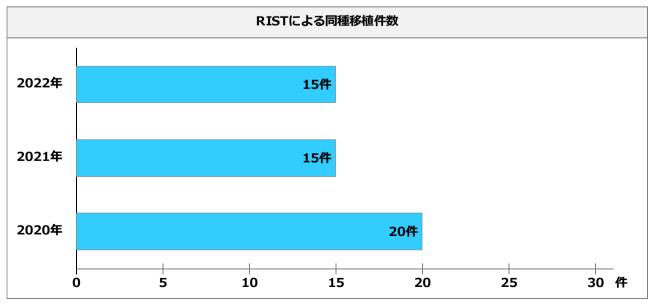
このように、造血細胞移植は難病に対する有用な治療法である一方、従来型の移植法では、全身放射線照射などに起因する成長障害、内分泌機能障害、不妊など深刻な晩期合併症(後遺症)が問題になってきました。

当センターでは、上記のような晩期合併症を回避する目的で、副作用の少ない骨髄非破壊的造血細胞移植(RIST)を積極的に行っています。RIST件数はこどもの将来を見据えた医療の熟練度を示す指標のひとつです。

CAR-T細胞療法などの免疫療法も、造血細胞移植を補完するかたちで発達してきました。CAR-T細胞療法についても積極的に取り組んでいます。

	造血細胞移植件数	同種移植件数	RIST件数	同種移植の中で RISTが占める割合
2022年	20	15	15	100%
2021年	24	15	15	100%
2020年	30	21	20	95%

※RIST:骨髓非破壊的造血細胞移植



・RIST件数

期間中に当センターで骨髄非破壊的造血細胞移植(RIST)を行った件数

・同種移植件数

期間中に当センターで同種移植を行った件数

• 造血細胞移植件数

期間中に当センターで造血細胞移植を行った件数

・骨髄非破壊的造血細胞移植(RIST)が占める割合

分子:骨髓非破壊的造血細胞移植(RIST)件数

分母:同種移植件数

指標のレベル・ベンチマーク

日本造血細胞移植データセンター/日本造血細胞移植学会 全国調査報告書によると、 造血細胞移植を行っている全国の小児施設(こども病院・小児科)は77施設あり、 2021年の16歳未満を対象とする造血細胞移植件数は452件で、当センターでは、その 5.3%にあたる24件の造血細胞移植を行っています。

また、同種移植においてはほぼ全例で副作用の少ない骨髄非破壊的造血細胞移植 (RIST) を施行しており、「後遺症なき治癒」をスローガンに、こどもの将来を見据えた医療に積極的に取り組んでいます。

《出典》 日本における造血細胞移植. 2022年度 全国調査報告書. 日本造血細胞移植 データセンター/日本造血細胞移植学会

病院の強みと指標における特徴

造血細胞移植における移植関連晩期合併症(後遺症)は、とくにこどもでは重要な問題です。移植後の成長・発達障害、将来の不妊などを回避することが望まれます。当センターは晩期合併症を軽減・回避するためにRISTを導入しました。現在では造血細胞移植のほぼ全例をRISTで行っています。

RIST導入前の従来型移植法を含め、造血細胞移植を受けた様々なこどもたちを支える 長期のフォローアップ外来についても積極的に取り組んでいます。

CAR-T細胞療法などの免疫療法も、造血細胞移植を補完するかたちで発達してきました。免疫療法についても積極的に取り組んでいます。

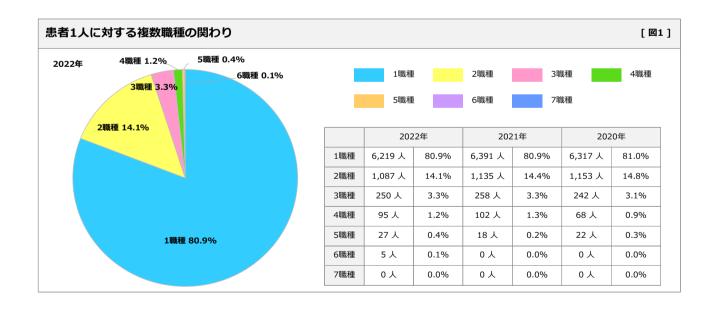
先端医療を受けた子どもの Q Q L 向上と個々の子どもに応じた社会的自立を目指すトータルサポート

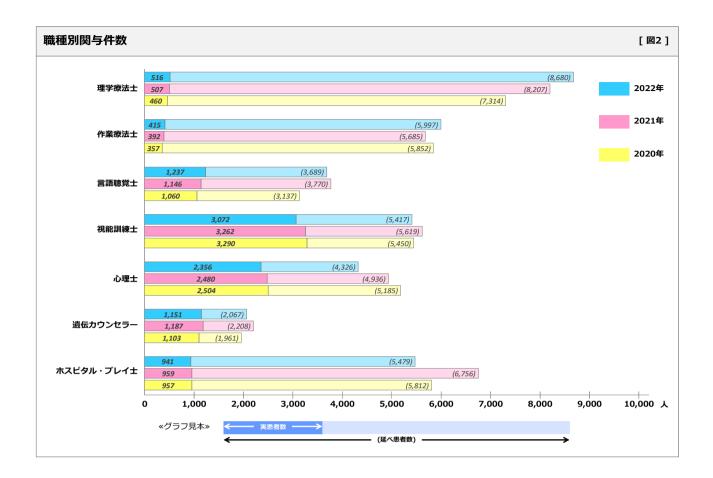
コメディカル職種による子どもと家族への関与と職種間の連携

指標の概要

2019年4月に新しく「リハ・育療支援部門」が設立されました。理学療法士、作業療法士、言語聴覚士から構成されるリハ部門と、心理士、視能訓練士、遺伝カウンセラー、ホスピタル・プレイ士から構成される育療支援部門とが統合され、それぞれの専門性を通じて子どもとそのご家族にアプローチし、7職種間で連携、協働することで、子どもの成長発達に関わるトータルサポートを目指しています。病気があっても、活き活きと地域社会で暮らし、個々の子どもに応じた自立に繋がるような支援を乳幼児期から継続して提供いたします。また、子どもの精神的な安定の基盤となる家族への支援、メンタルケアも行なっています。

子どものQOL(生活の質)の向上のためには、運動、手の操作、視覚/聴覚、言語、認知、社会性等の個々の能力を伸ばす介入が必要です。また、それらを相互に結びつけながら子どもの全体像を理解した上で発達支援を行い、総合的に社会適応能力を向上させることも大切です。種々のコメディカル職種の関与実患者数と延べ患者数は、各領域における子どもの最大限の発達を引き出す支援体制を表す指標のひとつです。また、一人の子どもへの複数職種の関与は、子どもの生活の様々な側面で生じうる課題を解決するための、より多面的な支援の指標となります(図1)。





(図1)

- ・患者1人に対する複数職種の関わり 患者さん1人に対して1年間に関与した職種数とその割合
- (図2)
- ・コメディカル関与実患者数 1年間に各職種が1回でも関与した実患者数
- ・コメディカル関与延べ件数 1年間に各職種が関与した患者総数

7つの職種では患者への関わり方がそれぞれ異なります。理学療法士・作業療法士は一人の患者に頻回に介入しますが、他の5職種は1年間で平均2~5回程度の介入であり、職種によって頻度が異なります。2022年と過去2年を比較すると、2022年度もコロナ禍で入院外来共に制限があったにも関わらず延べ人数は著変なく、むしろ増加傾向にある職種も多くあります。制限された入院患者の中で対象患者を増やし関わりをより充実させた結果だと捉えています。

2019年の部門の設立以降、リハ・育療支援部門として職種間の連携を強化しつつあります。2020年度以降は5職種で関与した実患者数は増加しています(図1)。まだまだ単独職種での介入が主でありますが、今後は各職種独自のアプローチを全うしながら、連携・協働して子どもと家族を見守り子どもの成長・発達を総合的に支援していくことを目指します。

病院の強みと指標における特徴

当センターには他の子ども病院では類を見ないリハ・育療支援部門が設立されており 7 職種が揃っています。子どもの成長・発達を最大限に保証する子ども病院のなかで一つの部門として協働し機能することで、子どもの成長・発達の促進や生活の質の向上、さらに子どもと家族のメンタルケアに貢献しています。

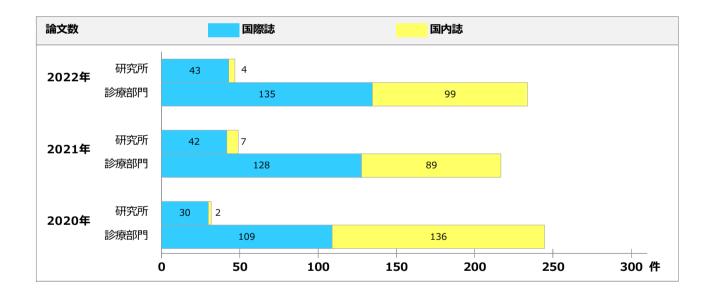
6

正確な診断、治療及び病態解明を目指した取り組み

研究成果等の外部発表数及び競争的資金獲得件数

指標の概要

研究成果等の外部発表数及び競争的資金獲得件数は、当センターの学術に対する姿勢・活動実績・外部評価を示す指標です。当センター研究所は4部門からなり、規模は小さいですが、積極的に国際学術誌に論文を発表しています。小児の希少難治性疾患の研究では世界初の成果もでています。スタッフの数に比べて競争的資金も多数獲得しています。病院部門と連携して臨床医学に還元できる成果も得ており、国内外の大学や研究機関との共同研究も積極的に行っています。診療部門においては、毎年研究部門を上回る多数の国際・国内論文を発表しています。多忙な臨床に携わる一方で、研究者としての高い意識を維持し続け、周産期や小児に関する希少疾患の貴重なデータを国内外に積極的に発信している成果といえます。その結果国内外からも高い評価を受け、競争的資金も数多く獲得しています。





- 研究成果等の外部発表数(論文数) 期間中に論文を発表した件数
- ・競争的資金獲得件数 期間中に政府または、民間より資金が提供された件数

指標のレベル・ベンチマーク

研究所では、専任スタッフが少ない(2022年の常勤研究員数8)なかで競争的資金獲得や国際誌論文発表数が多く、研究業務の高い効率性(成果の生産性)と研究支援スタッフの努力の成果と思われます。

診療部門の外部発表数は、高いレベルを維持しており、特に年間100件以上の英文論 文を発表していることは、臨床研究成果をグローバルに発信していることを示していま す。 当センターの研究所は、周産期および小児発達期における疾患の原因解明と新しい診断および治療法の開発を目指し、わが国最初の母子医療に関する本格的研究機関として平成3年に活動を開始しました。現在、病因病態、分子遺伝病研究、免疫、骨発育疾患研究の4部門において、独自性の高い研究を行っています。また、大学と連携して後進の指導育成を行っています。さらに、病院部門や全国の医療施設等の依頼を受けて先進的な分析を行う母性小児疾患総合診断解析センターの機能を果たしています。

診療部門においては、患児の長期フォローなどに基づく臨床研究や多施設共同研究を行い、治療の質の向上に大きく貢献しています。小児の希少疾患は症例数が少ないため、国際雑誌に掲載されるためには、良好な治療成績を維持しながら科学的データを長年集積する地道な努力が必要です。年間100件を大きく超える国際誌掲載は、当センター診療部門の臨床と研究のレベルの高さを表しています。