O-9-34
ダウン症児とその家族へのファミリーケアの実践と評価

東京かつしか赤十字母子医療センター　看護部・医療福祉事業部

○笹（ささ）　宏美（ひろみ）、大河原洋子、石原　理沙、坂井　玲奈

【目的】ダウン症児の家族が児出生後にどのような経過を辿り思いを抱いたか、ケアをどう受け止めたかを明らかにし、当院のファミリーケアを検討した。【方法】研究デザインは質的記述的研究で、参加者は当院のNICUに入院し、その後外来受診または、当院のダウン症児家族会教室（以下、教室）に参加しているダウン症児をもつ3名。インタビューを実施し録音データを逐語録に起こし、内容の類似性や相違性に考慮しカテゴリー、サブカテゴリーに整理した。【結果と考察】研究参加者3名は、全員が4～5歳児をもつ40代の母親、内1名は初産婦で双胎第一子のみダウン症の当院出生、他2名は経産婦の他院出生であった。1.（告知前）医療者からのケアに安心感を得る全員「医療者から受けたケアで安心感を得る」経験をし、肯定的な気持ちが聞かれた。ケアに安心感を持ち、愛着形成の醸成を進められた可能性がある。2. 継続したサポートの効果全員が「教室への参加で前向きになれる」としていた。親同士の交流はダウン症の告知後の気持ちの整理がつくきっかけになるとされ、障害受容の過程にプラスに働く。母親たちは子どもが障害を持つことで混乱し、孤独な思いを経験し、具体的な生活を思い描けず先の見えない生活へ不安を持つ。そこに対し愛着形成・精神的ケア・他職種連携・産後のクラス等の継続的ケアは重要な意味を持つ。3. 医療者から周囲の家族への働きかけ「家族への医療者からの説明の必要性」については、「兄弟への説明がありがたかった」「祖父母とダウン症児に距離がある」等のカテゴリーが抽出された。家族背景を考慮し、他の家族への追加の説明を検討する必要がある。【結論】当院で行ったケアに安心感を得て母親自身が前向きな姿勢になれたと感じていた。

O-9-35
整形外科分野における 3Dプリンターの活用 -患者適合型手術支援ガイド-

さいたま赤十字病院　整形外科

○古賀（こが）　大介（だいすけ）

【目的】3Dプリンターの普及により患者適合型手術支援ガイド（patient specific instrument: PSI）を以前より容易にかつ安価に作成できるようになった。当院でPSIを活用した2例を報告する。【症例1】左外傷性股関節症の56歳男性。18歳時に交通事故で左股関節脱臼骨折を受傷した。装具による保存的治療が行われ症状なく経過していたが1年ほど前から左股関節痛が出現した。後外側アプローチによる表面置換型人工股関節全置換術の方針とし術前計画を立てた。3D-CTのデータをもとにプランニングし、ガイドピン挿入支援ツールとしてPSIを作成した。術前計画のためのCADソフトはAUTODESK社FUSION360を用い、3Dプリンターは光学式の民生機を使用した。術中のPSIの大腿骨への適合性は良好であり予定通りのアライメントでインプラントを挿入できた。【症例2】右橈骨遠位端骨折変形治癒の18歳男性。16歳時に右橈骨遠位端骨折を受傷。プレート固定術を施行されたが関節面のステップオフが残存し手関節痛が持続するため、矯正骨切り、腸骨移植の方針とした。3D-CTのデータをもとに骨切りラインを設定。術前計画通りのラインで骨切りできるようにボーンソー用のガイドとしてPSIを作成した。術中のPSIの橈骨背側面への適合性は良好であり術前計画通りの骨切りが可能で、ステップオフは消失した。【考察】人工骨頭表面置換術や矯正骨切りは手術手技が困難で術者による技量の差が生じやすい。PSIはそのような術者間で生じる技量差を埋めることができ、初学者でも正確な手術手技を可能とするサポートツールとなる。本2症例では3D-CTデータから骨モデルを作成することにより、PSIは患者の骨と良好な適合性が得られ、術前計画通りに手術を進めることが可能であった。また、3Dの術前計画を立てることで術前に明確な手術イメージを持つことが可能になる副次効果も認めた。

O-9-36
大腿骨骨幹部閉鎖性骨折は単独で出血性ショックに至らしめるか

神戸赤十字病院　兵庫県災害医療センター

○矢形（やがた）　幸久（ゆきひさ）、多田圭太郎、吉村　慧一、山本　昌弘、嶺尾　亮和

背景）大腿骨は人体において最大の長管骨であり、従来から骨幹部閉鎖性骨折単独で出血性ショックを起こし得るとされる。目的）大腿骨骨幹部閉鎖性骨折単独で出血性ショックを生じるか否か、生じるならばその危険因子を明らかにすること。対象）2015年から2019年の5年間に日本外傷データバンク（以下JTDB）に登録された外傷症例24959例から抽出した、大腿骨骨幹部閉鎖性骨折単独外傷症例主要アウトカム）出血性ショックの発生率、およびその危険因子として年齢、性別、抗凝固薬の内服が関与するか否か。結果）2015年からの5年間にJTDBに登録された外傷例24959例の内、受傷時16歳未満、他部位の外傷合併、開放骨折を除いた大腿骨骨幹部閉鎖性骨折単独症例は330例であり、その内医療機関搬入時出血性ショック（収縮期血圧90mmHg以下）を呈したのは17例（5.2％）であり、全例片側骨折であった。これらの症例において受傷時年齢（65歳未満、65～84歳、85歳以上）、性別、抗凝固薬使用の有無について解析を行った結果、性別においてのみ有意差を認め、男性患者に出血性ショック例が多かった。結論）大腿骨骨幹部閉鎖性骨折単独症例の約5％に出血性ショックを認め、全例片側骨折で、性別（男性）が危険因子と予測された。

O-9-37
コロナ禍においてロコモティブシンドロームとなった関節リウマチ患者の特徴

日本赤十字社愛知医療センター名古屋第一病院　整形外科

○祖父江康司（そぶえやすもり）、石川　尚人、井上　英則

【背景】関節リウマチ（RA）はロコモティブシンドローム（ロコモ）の原因疾患の1つである。ロコモとは運動器の障害により身体機能の低下した状態であり、コロナ禍に伴う外出自粛の影響により、RA患者のロコモの増加が予想される。【方法】2020年6月から8月の間にRA外来を受診し、ロコモ25およびClinical Disease Activity Index（CDAI）を含む患者背景を調査できたRA患者538例（T-FLAG Study）のうち、2021年6月から8月の間に受診した464例を対象とした。ロコモ25が16点以上をロコモ、15点以下を非ロコモと定義した。464例の中で、2020年に非ロコモであった患者は286例であった。1年後（2021年）にロコモとなる患者背景因子およびロコモ25カテゴリーの関連因子を多変量ロジスティック回帰分析にて求めた。【結果】286例（女性202例、70.6%）のうち、1年後（2021年）にロコモとなったRA患者は38例（13.3%）であった。調査開始時の年齢は63.6±16.0歳/64.3±12.7歳（平均値±標準偏差、ロコモ群/非ロコモ群）、BMIは23.7±3.9/21.8±3.3、CDAIは5.7±5.1/3.3±4.9、ロコモ25スコアは9.6±3.4点/6.3±4.4点であり、BMI、CDAIおよびロコモ25に関してロコモ群が有意に高かった（p<0.05）。1年後にロコモとなる有意な関連因子として、ベースラインのBMI（オッズ比1.11,95%信頼区間1.00-1.22）、CDAI（オッズ比1.08,95%信頼区間1.00-1.16）が抽出された。さらに、ロコモ25カテゴリーの関連因子はpain（オッズ比1.29,95%信頼区間1.05-1.58）であった。【考察】コロナ禍においてロコモとなったRA患者の特徴として、BMIおよび疾患活動性が高く、痛みを感じていることが挙げられた。運動には痛みを抑える効果が知られている。RAの疾患活動性を抑えるだけではなく、適度な運動を行い、いわゆるコロナ太りを防ぐことが、コロナ禍におけるRA患者のロコモ発症を予防するために重要であると考えられた。

O-9-38
MRI画像による腰椎椎間板ヘルニアMacnub分類判定についての正確性

横浜市立みなと赤十字病院　整形・脊椎外科

○沼野（ぬまの）　藤希（ふじき）、谷山　　崇、小森　博達

【はじめに】腰椎椎間板ヘルニア（以下LDH）診療ガイドラインでMRIは、診断にもっとも優れた検査法であるとされている。一方でLDHの髄核脱出形態の分類は自然経過に関係し、治療法の選択の参考になる。
【目的】本研究の目的はMRIにてLDHの分類がどの程度の正確性で判断されるのかを確認することである。
【方法】対象は当院にて腰椎椎間板ヘルニアにて手術を行った症例103例。A（卒後4年目）、B（同5年）、C（同6年）、D（同16年）、E（同23年）、F（同37年）の医師に術前MRI T2強調画像矢状断及び水平断の画像でContained（Protrusion、Subligamentous）、Non-contained（Transligamentous、sequestration）を判断してもらった。各々の症例について手術所見との一致率を判定した。
【結果】男：女は73:30、手術時平均年齢49.3歳。高位はL2/3:L3/4:L4/5:L5/S:L4/S=7:9:48:40:1、手術方法はMED:MEL:LOVE:MED→Open:その他=48:6:27:8:14。A、B、C、D、E、F医師の分類判断の手術所見記載との一致率はそれぞれ43.7、51.5、38.8、49.5、58.3、63.1（%）であった。
【考察】D医師以上は脊椎脊髄病学会指導医であり、経験年数にその判断の一致率は上昇していく傾向となった。また、MRI所見と術中所見との比較では過去に70%程度の一致率との報告がなされている。それと比較すると本研究での術前MRIでの分類評価と手術所見との一致率は比較的低い印象となった。その要因としては本研究で確認できる画像がMRI T2強調画像のみであり、その他の情報も正確には与えられていない中での判断であることなどが考えられる。実際の診療では髄核脱出形態に関してMRI所見と術中所見とは完全に一致しないことを念頭に置いて治療法を判断することが必要と考えられる。

O-9-39
膝周囲広範囲轢過創に対する軟部組織再建後の晩期化膿性膝関節炎の１例

神戸赤十字病院　整形外科

○中後（なかご）　貴江（きえ）、矢形　幸久

【目的】膝周囲広範囲轢過創に対し広背筋皮弁による軟部組織再建を行い、術後8年で化膿性膝関節炎を起こした症例について報告する。【症例提示】症例は31歳男性、仕事中に重機ごと斜面を転落して受傷。左大腿から膝にかけて広範に軟部組織が挫滅しており、左膝関節包は開放、汚染は高度であった。同日洗浄デブリドマン施行、その後分層植皮とNPWTを数回行った。受傷後3週で39度台の発熱あり、創培養にてMRSAが検出されVCM投与開始。関節内にも感染は及んでおり、膝関節は再度開放とし洗浄を繰り返した。受傷後約6週間で広背筋皮弁による関節包を一部含む軟部組織再建を行い、同時に抗生剤含有セメントビーズを膝関節内に留置、1か月後にセメントビーズを抜去、感染は沈静化し職場に復帰した。その後1回/年の頻度で発熱と膝関節水腫を認めたが、培養は毎回陰性で、穿刺のみで症状はすぐに軽減していた。術後8年発熱と左膝の発赤を伴う腫脹が出現、感染を疑う混濁した関節液の貯留を認めた。MRSA感染再燃の可能性を考えVCM投与、関節鏡視下に洗浄・デブリドマン施行も発熱は続いたが、培養でG群溶連菌検出されABPCに抗生剤を変更後に解熱、水腫も改善した。【結論】本症例は以前より筋皮弁部の乾燥と皮疹を認めており、同部から溶連菌感染を起こし、関節包を一部失っている関節内へ感染が容易に波及したものと考えられた。遊離皮弁は皮膚バリヤ機能低下により何らかの皮膚病変を合併しやすく、関節近傍の軟部組織再建術の晩期合併症として化膿性関節炎も念頭におく必要がある。