

(4)皮膚筋炎

呼吸機能(FVC、%DLCO)

20%以上の改善	著効
10%以上の改善	有効
10%未満の改善または増悪	不変
10%以上の増悪	悪化

(5)エンドポイントの定義

a)生存期間(Overall survival)

移植治療開始日を起算日とし、あらゆる原因による死亡日までの期間。

生存例では最終生存確認日をもって打ち切りとする。

追跡不能例では追跡不能となる以前で最終生存確認日をもって打ち切りとする。

累積生存曲線の描出、50%生存期間、年次生存率等の計算にはKaplan-Meier法を用いる。

b)無増悪生存期間(Progression-free survival)

移植治療開始日を起算日とし、増悪と判断された日もしくはあらゆる原因による死亡日のうち早いほうまでの期間。

増悪と判断されていない生存例では増悪がないことを確認された最終日(最終無増悪生存確認日)をもって打ち切りとする。

累積無増悪生存曲線の描出、50%無増悪生存期間、年次無増悪生存率等の計算にはKaplan-Meier法を用いる。

説明書

治療法名

難治性自己免疫疾患に対する超大量免疫抑制療法と自己末梢血純化 CD34 陽性細胞移植治療

本療法が行われる医療機関と責任者は下に示すとおりです。

医療機関名	責任者名	職名
九州大学医学部附属病院	原田実根	第一内科教授

1.目的

(1)あなたの病気の原因と状態について

あなたの病気は_____です。この病気の原因は、あなたの中から反応する自己抗体や自己反応性リンパ球と考えられています。通常リンパ球や抗体は外部から侵入したウイルスや細菌などが自分のからだとは違うことを認識して、それを攻撃、排除するという大切な働きをしています。しかし自分のからだの一部、たとえば腎臓や肺、神経、筋肉、皮膚などの臓器を“自分のものではない”と錯覚することによって自己抗体や自己反応性リンパ球が産生され増殖する事があります。その結果、“自分のものではない”と認識された臓器は、あなたの体の一部であるにも関わらず、これらの抗体やリンパ球によって攻撃され、進行性の臓器障害を起こしていきます。

このような病気の治療として、これまで副腎皮質ステロイドの大量投与やシクロフォスファミドの間欠大量投与などを行ってきました。しかし、あなたの場合は効果が不十分で難治性の自己免疫疾患と考えられます。今までの治療経過から考えて、病状の進行をくい止めることは難しく、今後、恒久的な臓器障害や機能障害が生じる可能性が高いと考えられます。

(2)治療法について

このような場合の治療として、大量のお薬を使って、あなたの中から反応する自己抗体や自己反応性リンパ球を根絶するという方法が行われ、その効果が報告されています。この治療法においてもシクロフォスファミドというお薬を中心にしてあなたに投与しますが、その使用量は一般に使用される量の4~5倍になります。その結果、自分を攻撃するリンパ球はより有効に取り除かれます。さらに新しいリンパ球が回復してくる過程であなたの中から“自分のものではない”と錯覚しないリンパ球に置き換わることで病気が治癒する、もしくは落ち着くことが考えられます。しかし、この場合、大量のお薬によってあなたの血液をつくる場所でもある骨髄もまた障害

を受けます。すなわち、お薬を使っただけで白血球や赤血球、血小板の回復が遅く、感染症や出血などの危険性が高くなります。(骨髄不全)。骨髄不全を予防する方法として私たちは自己末梢血幹細胞移植を併用いたします。

(3)造血幹細胞とその移植

血液の中には、感染防御や免疫機能を担う白血球、酸素を運搬する赤血球、出血を止める血小板という3種類の血液細胞が含まれています。これらの血液細胞は、骨髄の中にある造血幹細胞というおもとの細胞からつくられます。この造血幹細胞を移植するのが造血幹細胞移植で、造血幹細胞の採取を患者さん自身、一卵性双生児、その他の人(兄弟を含む血縁者と非血縁者の場合があります)のいずれかを行うかによって、自家移植、同系移植、同種移植と区別されます。また、造血幹細胞を、骨髄、末梢血、臍帯血のいずれから得るかによって、骨髄移植、末梢血幹細胞移植、臍帯血移植と分類されます。

(4)自己末梢血幹細胞移植について

骨髄に対して毒性のあるお薬を大量に使用する場合に私たちが行っている方法として自己末梢血幹細胞移植があります。これは、あなたに大量のお薬を投与する前に、あなたの血液から血球のもとになる細胞(造血幹細胞)をとりだして生きたまま凍らせて保存しておきます。あなたに自己反応性リンパ球を十分に除くことができるだけのお薬を投与した後に、この凍結して保存しておいた細胞をあなたの血管から注射して戻します。こうすることによって、あなたの造血幹細胞は、お薬の影響から逃れてまた血液細胞を作っていくことができます。言葉を換えれば、大量のお薬を投与する間の、造血幹細胞の避難療法ということができます。

この場合に注意しなければならないことがあります。通常の自己末梢血幹細胞移植では造血幹細胞だけでなく、あなたの末梢血から採取した“造血幹細胞を含む細胞”を移植細胞として使用します。この場合、末梢血中に流れていた自己反応性リンパ球も移植細胞の中に混入して病気の再発の原因となる可能性が考えられます。これを避けるために、移植細胞から造血幹細胞のみを取り出して、自己反応性リンパ球を含まない移植を行います。これを“純化造血幹細胞(CD34陽性細胞)の移植”といいます。

(5)純化造血幹細胞(CD34陽性細胞)の移植について

CD34というのは造血幹細胞表面についている分子です。このCD34を目印にして種々の方法によってCD34陽性細胞(造血幹細胞)を取り出すことによって移植細胞から自己反応性リンパ球を除去します。このように“純化CD34陽性細胞の選択的移植”の目的は、自己反応性リンパ球を

からだに戻すことからくる再発を避けることであり、全ての細胞を含んだ通常の自己末梢血幹細胞移植に比べて再発の頻度が低くなることが報告されています。

2. 方法

(1)造血幹細胞の採取と保存

まずあなたの造血幹細胞を保存するために、シクロフォスファミドというお薬を2日間投与後、G-CSFというお薬を5～6日間、あなたの皮下に注射します。こうすることによって、あなたの骨髄から血液中に造血幹細胞が大量に出てきます。これを血管から採取して凍結し、生きたまま保存しておきます。血球分離装置を用いた末梢血幹細胞採取は、血液センターで日常的に行われている成分献血と基本的に同じ操作です。具体的には、採血用と返血用の2本の針を血管に挿入して、採血した血液から必要な白血球(造血幹細胞を含みます)を取り出し、残りの赤血球などはそのままあなたの体に戻すという操作です。

(2)超大量免疫抑制療法

大量のお薬を点滴で投与して、あなたのからだに反応する自己抗体や自己反応性リンパ球の根絶をはかります。シクロフォスファミドというお薬が中心になります。その使用量は一般に使用される量の4～5倍になりますから、骨髄以外の副作用を防止するために移植以外にも種々の治療を併用します。

(3)純化造血幹細胞(CD34陽性細胞)の移植

超大量免疫抑制療法終了後に、あなたの血管から純化した造血幹細胞を注射してからだに戻すという方法です。普通の注射と同じ方法で行います。超大量免疫療法のアとは、白血球が少なくなりますので個室に入っていただきます。また無菌管理といって、細菌やカビから身を守るようにします。その期間はおよそ10日間くらいです。

3. 予想される効果と副作用

(1)効果

a. あなたのからだから病気の原因となっている“自己反応性リンパ球”を取り除くことによって、今までに生じていた種々の症状が消失する可能性があります。完全に消失しない場合でも、病気が落ち着いて症状が軽くなったり進行が遅くなることが期待されます。

b. 純化 CD34 陽性細胞の移植では、移植細胞から自己反応性リンパ球が除去されているため、再発の可能性が通常の自己末梢血幹細胞移植に比べると低くなると報告されています。

(2)副作用と留意点

a.造血因子(G-CSF)の投与によって一過性の発熱や骨痛などの副作用が生じることがありますが、一般に軽度で、鎮痛剤の投与などで対処します。また造血因子の投与によりあなたの元々の病気が悪くなる可能性があります。シクロフォスファミドというお薬を前投与することでこれを予防することが可能です。

b.血液分離装置を用いた移植細胞の採取で、一時的に血小板が低下することがあります。これは数日から一週間程度で回復いたします。血小板が著明に低下した場合には、血小板輸血をして出血の危険のないよう対処します。

c.超大量免疫抑制療法により種々の病原微生物に感染し易くなります。リンパ球を含んだ通常の移植に比べて特にウイルス感染症、特にサイトメガロウイルス感染症の頻度が高くなります。これはリンパ球を除去して移植を行うために、ウイルスに対する免疫能力が一時的に低下するためです。移植後3週目ころにその頻度が高くなりますが、抗ウイルス剤の投与を行って対処します。移植4～6週目を過ぎると種々の免疫能力が次第に回復してきます。

d.超大量免疫抑制療法を行うことによって卵巣や精巣が障害を受け不妊となることがあります。男性の場合は精子保存が可能ですが、女性の場合の卵子保存は現在実施されておりません。

e. 超大量免疫抑制療法では自己反応性リンパ球を殺すための薬剤を使用します。この薬剤は正常の細胞にも毒性があるために、発癌の頻度が高くなる可能性は否定できません。しかしその量は一般的に総量で80g以上投与された場合と考えられています。今回の治療では80gを超えてこの薬剤は使用いたしません。

f. 前処置の際に投与する抗胸腺グロブリン投与開始後より、発熱、蕁麻疹等のアレルギー反応を生じることがあります。稀にショック等の重篤な副作用が生じることがあります。また、投与開始後1週間以降より発熱、全身倦怠感、皮疹、消化器症状、消化管出血などを認めることがあります。以上の副作用は、通常、対処可能であり、また副作用発現の予防のため、あらかじめ、副腎皮質ステロイドを投与します。

g. 極めてまれに、移植細胞の増殖が順調でないことがあります(生着不全)。この場合の対処のために、純化处理をしていない移植細胞を保存しておきます(バックアップ)。生着不全の場合には

バックアップの細胞を移植して対処します。

4.医療費の負担について

自己末梢血幹細胞移植は平成6年4月から血液悪性腫瘍に対して健康保険の適用となっておりますが、自己免疫疾患に対する適用はまだありません。従って、以下の保険適用外費を九州大学医学部附属病院校費で負担いたします。造血幹細胞採取、CD34 陽性細胞の純化と保存、移植前超大量免疫抑制療法。

5.治療選択の任意性と撤回の自由

超大量免疫療法と自己末梢血純化 CD34 陽性細胞移植治療を受けるか否かは、あなたの自由意志です。強制ではありません。同意しなくてもあなたの不利益になるようなことはありません。また本治療に同意した後でも、超大量免疫抑制療法が開始される前であればいつでも同意を撤回できます。

平成 年 月 日

説明者 _____ 印

同意書

九州大学医学部附属病院第一内科 原田実根 殿

私は“難治性自己免疫疾患に対する超大量免疫抑制療法と自己末梢血純化 CD34 陽性細胞移植治療”について (説明者名)より説明文書を用いて説明を受け、下記の内容について十分理解しました。ついては本治療に同意します。

説明を受け理解した項目

1. 難治性自己免疫疾患であって、その症状の緩和もしくは治癒のために超大量免疫抑制療法と自己造血幹細胞移植が有効と考えられること。
2. 造血幹細胞移植にさいして、自己反応性リンパ球を除去するために CD34 陽性細胞を純化し、これを用いて移植を行うこと。
3. 十分な造血幹細胞を得るために、造血因子(G-CSF)の投与が必要であり、これにより、発熱、骨痛、その他の副作用が出現する可能性のあること。
4. 移植後一時的に日和見感染症の頻度が高くなること。
5. 不妊となる可能性があること。
6. 移植後の癌発生率が高くなる可能性があること。
7. 同意の任意性と撤回の自由。

平成 年 月 日

住所 _____

署名または記名・捺印 _____ 印

(代諾者の署名または記名・捺印 _____ 印)

説明者の署名または記名・捺印 _____ 印

SLEDAI

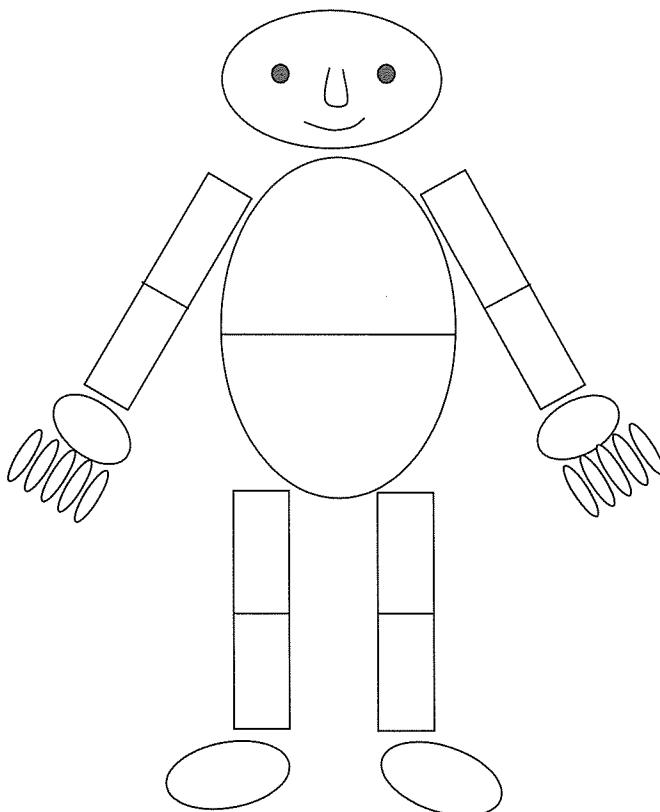
/Systemic lupus erythematosus disease activity index

点	SLEDAI スコア	記述	定義
8		痙攣	最近の発症。代謝性、感染性、薬剤性を除外。
8		精神病	現実を認知することが極めて困難であるため通常の行動が行えない状態。幻覚や支離滅裂性、思考内容の貧弱化、論理性の高度低下、異常・一貫しない・緊張性昏迷的な振る舞いを含む。
8		器質性脳症候群	見当識や記憶、それ以外の知的機能の低下を伴う精神機能の変化。临床上は急激に発症し程度が変動する。集中力、周囲に対する注意力が持続せず、次の少なくとも二項目を満たす。認知障害、支離滅裂な会話、不眠あるいは昼間睡眠、精神運動活動の低下。代謝性、感染性、薬剤性を除外。
8		視力障害	SLEによる網膜障害。細胞様体、網膜出血、漿液性滲出物、硝子体出血、視神経炎のいずれかを含む。高血圧性、感染性、薬剤性を除外。
8		脳神経障害	新たに出現した脳神経を含む感覚・運動神経の神経障害。
8		脳痛	高度、持続性の頭痛。ナルコーシスによる無痛症は除外。
8		脳血管障害	動脈硬化性ではない、新規発症の脳血管障害。
8		血管炎	潰瘍、壊疽、有痛性指結節、爪縁の梗塞などの存在。生検、血管造影による血管炎の確認。
4		関節炎	2 関節以上に有痛性の炎症所見を認める。
4		筋炎	遠位筋脱力。CPK/aldolase 上昇、筋電図変化を伴う。あるいは筋生検にて炎症像を確認。
4		尿円柱	顆粒円柱。赤血球円柱。
4		血尿	>5RBC/HPF。結石、感染症、その他の原因による物は除外。
4		蛋白尿	>0.5g/日。新規発症、あるいは急激な0.5g/日以上増加。
4		膿尿	>5WBC/HPF。感染症除外。
2		新しい皮疹	炎症性紅斑の新規発症、再発。
2		脱毛	異常、斑状、びまん性脱毛の新規発症、再発。
2		粘膜潰瘍	口腔・鼻腔内潰瘍の新規発症、再発。
2		胸膜炎	胸膜摩擦音、胸膜肥厚、胸水貯留等を伴う胸膜性胸痛。
2		心膜炎	摩擦、心嚢水貯留、心電図、心エコーによる異常等を伴う心外膜痛。
2		低補体血症	CH50、C3、C4 正常範囲低下の低値。
2		抗 DNA 抗体価高値	>25%以上。あるいは正常範囲以上の高値。
1		発熱	>38℃。感染性の発熱除外。
1		血小板減少	<Plt 10.0×10 ⁴ /μl。
1		白血球減少	<WBC 3000/μl。薬剤性除外。
SLEDAI SCORE 合計			点

全身性硬化症(SSc)

ロドナンスキンスコア変法/ Modified Rodnan Skin Score

17カ所＝顔面、前胸部、腹部、上腕、前腕、手掌、手指、大腿、下腿、足部の皮膚硬化をそれぞれ 0=正常、1=軽度、2=中等度、3=高度皮膚硬化で点数化。0～51点で表す。



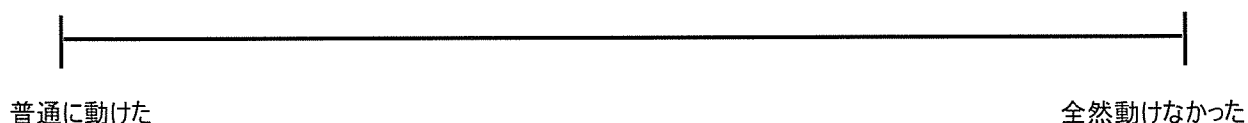
SSc 日常生活質問票

	簡単	少し難しい	結構難しい	できない
一人で服を着ることができ、ネクタイを結んだり、靴ひもを結んだり、ボタンをしめたりできますか？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
髪を一人で洗えますか？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
肘掛けのない椅子から自分の力だけで立ち上がることができますか？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
一人でベッドに寝たりベッドから出ることができますか？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ナイフとフォークで肉を切ることができますか？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
満杯のコップを口まで運べますか？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
開いていない牛乳パックを開けられますか？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
外で平坦な場所なら自分の足で歩き回ることができますか？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
階段を5段上ることができますか？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
体全体を洗ったり拭いたりできますか？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
お風呂につかることができますか？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
頭より上にある鞆などを、手を伸ばして降ろすことができますか？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
立った状態から体を曲げて床の上の服を取ることができますか？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
車のドアを開けることができますか？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
一度開けてあるジャムや蜂蜜のビンのふたを開けることができますか？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ペットボトルのふたをはずしたり付けたりできますか？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
買い物ができますか？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
車の乗り降りができますか？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
掃除機をかけたり庭仕事ができますか？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

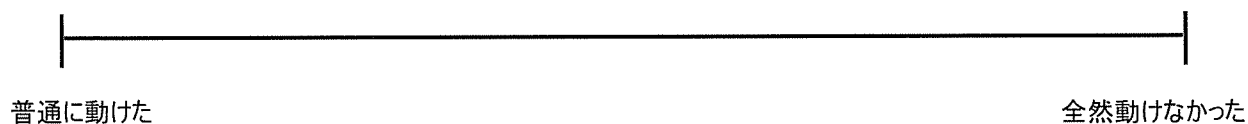
SSc 症状質問票

ここ一週間のことについてお聞きします。

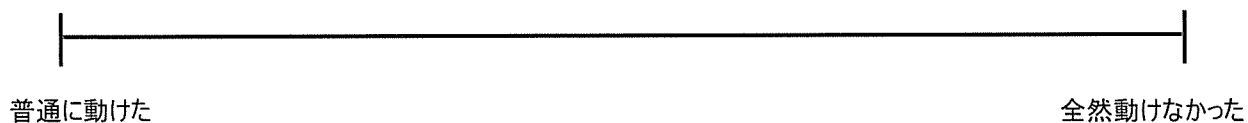
(1) レイノー症状のせいでどれくらい動きづらかったでしょうか？



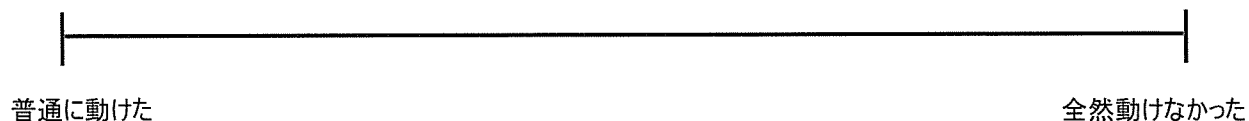
(2) 指の潰瘍のせいでどれくらい動きづらかったでしょうか？



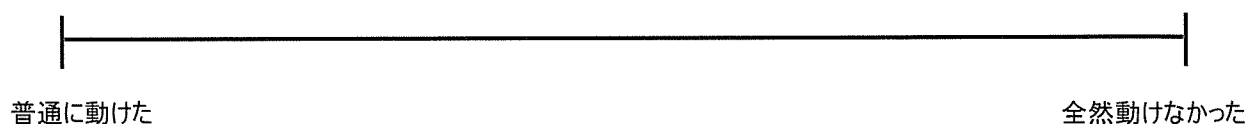
(3) 胃腸の調子が悪くてどれくらいつらかったですか？



(4) 息が苦しくて動けませんでしたか？



(5) 皮膚の硬化によってどれくらい動きづらかったでしょうか？



慢性関節リウマチ(RA)

ACR (American College of Rheumatology) core set

- (1) 圧痛関節数: ACR68 関節のうち圧痛のある関節数
- (2) 腫脹関節数: ACR68 関節のうち腫脹のある関節数
- (3) 患者疼痛: 患者による疼痛の評価 (visual analog scale:VAS)
(①現在の手の痛み、②現在の肘の痛み、③現在の足の痛み、④現在の膝の痛み、
⑤現在の全身の痛み、⑥昨夜の全身の痛み)
- (4) 患者の全般評価: 患者による症状の総合評価 (VAS)
- (5) 医師の全般評価: 医師による活動性の総合評価 (VAS)
- (6) 運動機能障害の評価: AIMS、HAQ、mHAQ、QWB etc.
- (7) 急性期反応物質の測定: ESR、CRP
- (8) X線所見、または他の画像診断

ACR 改善基準案: ACR preliminary definition of improvement in RA

- 1) 圧痛関節数: 20%以上の改善(減少)
- 2) 腫脹関節数: 20%以上の改善(減少)

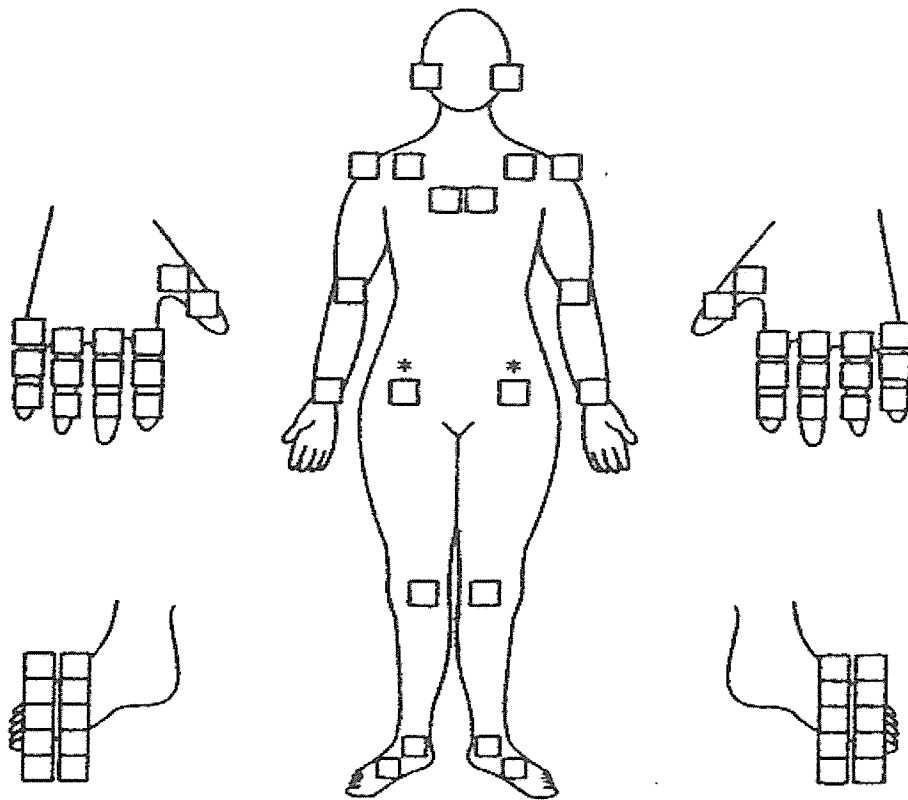
以上の項目が共に 20%以上の改善(減少)するとともに以下の 5 項目中 3 項目以上で 20%野改善を認めた場合、RA が改善したと定義する

- 3) 患者疼痛
- 4) 患者の全般評価
- 5) 医師の全般評価
- 6) 運動機能障害
- 7) ESR、CRP

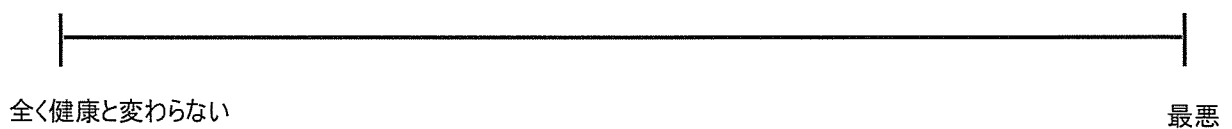
mHAQ

程度	普通の人と同じようにできる	なんとか一人できる あまり不便を感じない	不便を感じる ことが多い	人に手伝ってもらえる	全くできない
日常生活動作					
水道の蛇口の開閉ができますか？					
服を着たりボタンをかけたりできますか？					
飲み物の入った茶わんやコップを口元に持っていきますか？					
髪をとくなどの手入れができますか？					
寝床に入る、または、寝床から起きあがれますか？					
3分くらい歩けますか？					
前屈みの状態になって床の物を拾うためにしゃがめますか？床の衣類を拾い上げることができますか？					
階段の昇り降りができますか？					
得点	0	1	2	3	4


ACR 関節



患者さんへ。今の病気の勢いはどうですか？



主治医の先生へ。病勢は？

なし  最高

PBSCT スケジュール

Patient Name : Age : Sex : HT : cm BW : ()kg BSA : ()m² Dx : ,onset

Status : Blood type : Rho CMV : HBs : HCV :

Doctor : 輸血 : LPRC : 型照射 PC : 型照射

Infused PBMNC : Date : CD34+ : ×10⁶/kg(×10⁶/kg 取り置き)

		1) 内服 : Gaster(20) 2T 2×MA
月日() - 13		Aplace(100) 3Cap 3×
月日() - 12		CPFX(100) 6Cap 3×
月日() - 11		Urso(100) 6Cap 3×
月日() - 10		FCZ(100) 2Cap 1×T
月日() - 9		2) 含嗽 : Isodine gargle
月日() - 8	IVH 挿入、内服、含嗽、吸入開始	3) 吸入 : AmphB 20mg 4×
月日() - 7	CY 50mg/kg	
月日() - 6	CY 50mg/kg	
月日() - 5	CY 50mg/kg + ATG 30mg/kg + mPSL 125mg,div	
月日() - 4	CY 50mg/kg + ATG 30mg/kg + mPSL 125mg,div	
月日() - 3	PSL 80mg,div	
月日() - 2	PSL 80mg,div	
月日() - 1	PSL 40mg,div Baktar 休止	
月日() 0	PBSCT 前投薬 PSL 40mg,iv + Polaramin 5mg	
月日() + 1	G-CSF 300 μg/m ² , 8hr,div + ACV 250mg,div + Gamma-glob 5g,div + PSL 20mg,div	
月日() + 2	G-CSF 300 μg/m ² , 8hr,div + ACV 250mg,div + Gamma-glob 5g,div + PSL 20mg,div	
月日() + 3	G-CSF 300 μg/m ² , 8hr,div + ACV 250mg,div	
月日() + 4	G-CSF 300 μg/m ² , 8hr,div + ACV 250mg,div	
月日() + 5	G-CSF 300 μg/m ² , 8hr,div + ACV 250mg,div	
月日() + 6	G-CSF 300 μg/m ² , 8hr,div + ACV 250mg,div	
月日() + 7	G-CSF 300 μg/m ² , 8hr,div + ACV 250mg,div	
月日() + 8	G-CSF 300 μg/m ² , 8hr,div	
月日() + 9	G-CSF 300 μg/m ² , 8hr,div	
月日() + 10	G-CSF 300 μg/m ² , 8hr,div	
月日() + 11	G-CSF 300 μg/m ² , 8hr,div	

Baktar は 4Tab 2× を Day-2 まで投与し休薬するが、WBC の回復を確認し、Day+14 から 2 回/週で再開する。

CY 投与開始から終了 24 時間は、尿量 800mL/6hr 以上、pH>7.5 を確保する。下回った時は、それぞれ Lasix , Meylon を投与する。

Mesna は 1 回 1200mg を 1 日 3 回、CY 投与前、投与開始後 4hr, 8hr に iv する。

PSL は ATG 投与後 tapering していくが、移植開始前にステロイド療法を行っていた場合は、維持量を継続する。

末梢血幹細胞の動員

前日

16G -IVH catheter(Double lumen)を右鎖骨下静脈ないし内頸静脈より挿入する。気胸の有無、Catheter 先端位置の確認のため、胸部 X 線単純写真を撮影する。

18:00 Solita T3 500mL, 8hr div

Day1

02:00 Solita T3 500mL, 8hr div

09:30 Nasea 0.3mg + 生食 100mL, 30min div

Mesna 1200mg, iv

10:00 Endoxan $2\text{g}/\text{m}^2$ + Solita T3 500mL, 3hr div

13:00 LactecG 500mL, 3hr div

14:00 Mesna 1200mg, iv

16:00 Solita T3 500mL, 4hr div

尿量, 尿 pH, 尿潜血チェック

18:00 Mesna 1200mg, iv

20:00 LactecG 500mL, 4hr div

22:00 尿量, 尿 pH, 尿潜血チェック

24:00 Solita T3 500mL, 6hr div

Day2

04:00 尿量, 尿 pH, 尿潜血チェック

06:00 LactecG 500mL, 4hr div

09:30 Nasea 0.3mg + 生食 100mL, 30min div

Mesna 1200mg, iv

10:00 Endoxan $2\text{g}/\text{m}^2$ + Solita T3 500mL, 3hr div

尿量, 尿 pH, 尿潜血チェック

13:00 LactecG 500mL, 3hr div

14:00 Mesna 1200mg, iv

16:00 Solita T3 500mL, 4hr div

尿量, 尿 pH, 尿潜血チェック

18:00 Mesna 1200mg, iv

20:00 LactecG 500mL, 4hr div

22:00 尿量, 尿 pH, 尿潜血チェック

24:00 SolitaT3 500mL, 6hr div

Day3

04:00 尿量, 尿 pH, 尿潜血チェック

06:00 LactecG 500mL, 4hr div

10:00 輸液終了

尿潜血が陽性となった場合には、程度によって補液を継続する。

上記 regimen は患者個々の体格, 心機能, 腎機能あるいは糖尿病等の基礎疾患に応じて modify すること。

末梢血幹細胞移植の前処置

Day-8

Double lumen の 16G -IVH catheter を右鎖骨下静脈ないし内頸静脈より挿入する。気胸の有無、Catheter 先端位置の確認のため、胸部 X 線単純写真を撮影する。

18:00 SolitaT3 500mL, 8hr div

Day-7

02:00 SolitaT3 500mL, 8hr div

09:30 Nasea 0.3mg + 生食 100mL, 30min div

Mesna 1200mg,iv

10:00 Endoxan $2\text{g}/\text{m}^2$ + Solita T3 500mL, 3hr div

13:00 LactecG 500mL, 3hr div

14:00 Mesna 1200mg,iv

16:00 尿量, 尿 pH, 尿潜血チェック

SolitaT3 500mL, 4hr div

18:00 Mesna 1200mg,iv

20:00 LactecG 500mL, 4hr div

22:00 尿量, 尿 pH, 尿潜血チェック

24:00 SolitaT3 500mL, 6hr div

Day-6

04:00 尿量, 尿 pH, 尿潜血チェック

06:00 LactecG 500mL, 4hr div

09:30 Nasea 0.3mg + 生食 100mL, 30min div

Mesna 1200mg,iv

10:00 CY $2\text{g}/\text{m}^2$ + SolitaT3 500mL, 3hr div

尿量, 尿 pH, 尿潜血チェック

13:00 LactecG 500mL, 3hr div

14:00 Mesna 1200mg,iv

16:00 SolitaT3 500mL, 4hr div

尿量, 尿 pH, 尿潜血チェック

18:00 Mesna 1200mg,iv

20:00 LactecG 500mL, 4hr div

22:00 尿量, 尿 pH, 尿潜血チェック

24:00 SolitaT3 500mL, 6hr div

Day-5

04:00 尿量, 尿 pH, 尿潜血チェック

06:00 LactecG 500mL, 4hr div

09:30 Nasea 0.3mg + 生食 100mL, 30min div

Mesna 1200mg,iv

10:00 CY 2g/m² + SolitaT3 500mL, 3hr div

尿量, 尿 pH, 尿潜血チェック

13:00 LactecG 500mL, 3hr div

13:30 Solu medrol 125mg + 生食 100mL,30min div

14:00 Mesna 1200mg,iv

(Sub route) Lymphoglobulin 30mg/kg + 5%TZ 500mL, 24hr cont.div

16:00 尿量, 尿 pH, 尿潜血チェック

SolitaT3 500mL, 4hr div

18:00 Mesna 1200mg,iv

20:00 LactecG 500mL, 4hr div

22:00 尿量, 尿 pH, 尿潜血チェック

24:00 SolitaT3 500mL, 6hr div

Day-4

04:00 尿量, 尿 pH, 尿潜血チェック

06:00 LactecG 500mL, 4hr div

09:30 Nasea 0.3mg + 生食 100mL, 30min,div

Mesna 1200mg,iv

10:00 CY 2g/m² + SolitaT3 500mL, 3hr div

尿量, 尿 pH, 尿潜血チェック

13:00 LactecG 500mL, 3hr div

Lymphoglobulin 30mg/kg + 5%TZ 500mL, 24hr cont.div

13:30 Solu medrol 125mg + 生食 100mL,30min div

14:00 Mesna 1200mg,iv

(Sub route) Lymphoglobulin 30mg/kg + 5%TZ 500mL, 24hr cont.div

16:00 尿量, 尿 pH, 尿潜血チェック

SolitaT3 500mL, 4hr div

18:00 Mesna 1200mg,iv