

## 資料 2

### 高齢者の大腿骨頸部骨折後の ADL の維持に関与する因子の解明と術後生活の自立を維持する治療法の確立に関する研究 多施設後向きレトロスペクティブ調査

#### 研究要旨

大腿骨頸部骨折治療を行う全国の施設を対象としたアンケート調査を施行し、わが国における治療施設の現状と治療成績との関係について、その詳細を明らかとすることを目的とした。対象は日本整形外科学会より認定された研修施設 2,290 および臨床整形外科有床診療所 1,292 の 3,582 施設で、平成 16 年に発生し治療した症例の治療内容と、各施設の治療成績とを比較した。その結果、クリニカルパス使用や荷重時期の設定によって入院期間が異なること、手術前期間が麻酔医への麻酔依頼の有無に影響されていることが判明した。また手術後に決まった回復期リハビリテーション施設や老健施設を有する施設ほど、入院期間が短いという結果であった。さらに骨折後 1 年間の ADL 低下はクリニカルパスを使用する施設で有意に小さかった。

#### A. 研究目的

大腿骨頸部骨折治療を行う全国の施設を対象に、治療の現状と治療成績や予後と対比し、両者の関係を明らかとすることを目的とした。

#### B. 研究方法

##### 1) 大腿骨頸部骨折症例の解析

###### ①全国調査

日本整形外科学会骨粗鬆症委員会で、平成 16 年発生の大腿骨頸部骨折を対象に、研修施設および臨床整形外科有床診療所に対して、治療状況調査を行った（厚生労働省班研究）。

調査内容は性別、生年月日、骨折日、初診日、手術日、左右、骨折型、受傷の場所、受傷原因、治療法、入院期間である（参考資料 7）。

###### ②定点観測による予後調査

①と同様に日本整形外科学会骨粗鬆症委員会では、大腿骨頸部骨折治療を多数行っている施設を全国から 158 施設選定し、これらの施設において詳細な治療法と予後に関する調査を行った（厚生労働省班研究）。

調査内容は受傷時の状況（原因、場所、生活など）、治療法（手術術式）、退院先、合併症、骨折の既往、介護保険の日常生活動作（ADL）判定基準に準じた ADL 自立度（術前と術後 1 年）である（参考資料 8）。

##### 2) 治療状況に関するアンケート調査

###### i. 全国骨折治療施設

###### ①対象

日本整形外科学会より認定された研修施設 2,290 および臨床整形外科有床診療所 1,292 の 3,582 施設を調査対象とした。

###### ②調査内容

大腿骨頸部骨折患者の治療を行っている施設、医療スタッフ、術前後のリハビリテーションに関して、具体的に以下の内容について調査した。

（付表 1）

1.病床数、2.病棟について、3.整形外科病床数、4.整形外科医師数（常勤医師）、5.リハビリテーション医師数（整形外科以外のリハビリテーションの常勤医師）、6.リハビリテーション施設基準は、7.理学療法士（PT）数、8.作業療法士（OT）数、9.大腿骨近位部骨折（頸部（内側）骨折および転子部（外側）骨折）の患者数、10.内科系（大腿骨近位部骨折への対応が可能な）の常勤医師、11.入院後手術までの期間（貴施設でもっとも多い症例で）、12.クリニカルパスを使用して治療をしているか、13.術前牽引について、14.麻酔を麻酔科医（外科医も含めて）に依頼しているか、15.大腿骨頸部骨折（内側骨折）の主な治療、16.離床・荷重時期について 17.同一施設でリハビリテーションを行っているか、18.受傷（骨折）前の ADL を評価しているか、19.リハビリテーションを終了する目標（ゴール）はいつにすべきか、20.リハビリテーションの担当医師は、21.退院（転院）の目安があるか、22.退院計画の立案を開始する時期はいつか、23.退院調整を行う部門・スタッフ（在宅支援センター等）があるか、24.多くの症例が転院する決まった転院先（回復

期リハビリテーション病棟や療養型病棟を有する医療施設で、老健施設は除く）があるか、25. 決まった退院先の施設（特養、老健施設等で医療施設は除く）があるか、26.受傷前に自宅に居た症例が、自宅への退院する割合。

治療状況に関する集計では、手術的治療を施行している施設のみを対象とした。

#### ii. 新潟県における全数アンケート調査

全国調査のアンケート結果が、わが国における現状と一致するかどうかを明らかにするために、新潟県において、大腿骨頸部骨折の治療を行う全ての施設を対象に上記 2)のアンケート調査を行った。調査結果は上記 3)①と同様の集計を行った。

### 3) 施設ごとの治療成績

#### ①入院期間と術前期間

上記 1)①の登録データに基づいて、治療施設ごとに、入院期間および術前期間の平均値を求めた。この値を、各施設の治療状況の指標とした。

#### ②機能予後

上記 1)②の定点観測結果から、1年以上の機能予後結果を有する施設を対象に、施設毎にADLレベルを求めた。すなわち、骨折前のADL、骨折後1年時点のADLを以下のレベル（介護保険の主治医意見書の自立度）で評価した。

1. 交通機関を利用して外出する。 2. 隣近所へなら外出する。 3. 介助により外出し、日中はほとんどベッドから離れて生活する。 4. 外出の頻度は少なく、日中も寝たり起きたりの生活をしている。 5. 車いすに移乗し、食事排泄はベッドから離れて行う。 6. 介助により車いすに移乗する。 7. 自力で寝返りをうつ。 8. 自力では寝返りもうたな。 9. 不明

治療施設ごとに骨折前ADL自立群（上記3「介助により外出し、日中はほとんどベッドから離れて生活する」以上）の割合（%）、骨折1年後自立群の割合（%）の平均値を求めた。さらに、骨折前にADL自立（「介助により外出し、日中はほとんどベッドから離れて生活する」以上）症例を対象に、ADLレベル低下度の平均値を算出し、この値を、各施設における大腿骨頸部骨折患者治療後の機能予後低下（ADL低下）の指標とした。

### 4) 治療成績の施設間比較

#### ①入院期間と術前期間

手術施行施設のうち、平成16年に50症例以上および20症例以上の治療を行った施設を対象に、各施設のアンケート結果に基づいて、施設を群分けした。群間で入院期間と術前期間とを比較した。

#### ②機能予後

定点観測施設のうち、1年間のADL変化が解析可能であった施設を対象とした。各施設の各アンケート結果に基づいて、施設を群分けし、群間でADLレベル低下度を比較した。

### 5) 統計学的検討

多群間比較は Kruskal Wallis 検定を用いた。

2群間比較は Mann-Whitney 検定を用いた。

## C. 研究結果

### 1) 大腿骨頸部骨折治療現状の解析

平成16年発生の大腿骨頸部骨折患者の治療内容のうち、入院期間について、施設間のばらつきを検討した。症例数が5例以上ある施設に限定して入院期間のばらつきを調査した。その結果、入院期間は平均53日であったが、広い範囲分布し、施設間でばらつきがある結果であった。

### 2) アンケート調査結果

#### i. 全国骨折治療施設での結果

研修施設 2290のうち1437(62.8%)、臨床整形外科有床診療所1292のうち655(50.7%)から回答が得られた（付表2）。

#### ① 施設の背景

回答の得られたうち病床数別では100-199床の施設が510と最も多く、ついで300-499床の施設が462と多かった。病棟は急性期病棟を有する施設が最も多かった。

整形外科医病床数は20~49床が1166施設と最多であった。整形外科医の数では1人の施設が617と最多で、ついで3~4人であった。またリハビリテーション医はほとんどの施設で不在であった。

#### ②手術治療について

入院後手術までの期間は3~6日が最も多く、ついで1~2日であった。クリニカルパスは47%の施設で使用されていた。

術前の鋼線牽引について全例で施行する施設は頸部（内側）骨折では少ないものの、転子部骨折では多くなっていた。

麻酔は麻酔科に依頼する施設が多く、整形外科医のみで行っているのは1/4程度であった。

手術法の選択の内、頸部（内側）骨折ではGardenI,IIの約6割で骨接合が選択されるが、この手術型であっても、原則的に人工骨頭置換術を選択する施設が52施設あった。術後荷重時期については施設によってかなりのばらつきを認めた。

荷重開始時期については、頸部骨折骨接合後では8日以上で、人工骨頭置換後では4~7日で開始する施設が最も多かった。転子部骨折では4~7日で開始する施設が最も多かった。

#### ③手術後のリハビリテーションについて

リハビリテーションは最終ゴールまで同一施設で行っているところが74.5%と大半を占めていた。本骨折のリハビリテーションのゴールとしてのADLレベルは、受傷前の環境での自立を挙げる施設が最も多かった。

術後のリハビリテーションを担当するのは82.0%の施設で整形外科医であった。

#### ④大腿骨近位部骨折の退院について

退院の目安については受傷前の環境での自立を挙げる施設が最も多く、退院計画についてはリハビリテーションのゴールが近づいてからとする回答が最も多かった。

決まった転院先については無いとする施設が、回復期リハビリテーション病棟や療養型病棟などの決まった転院先を有する施設よりも多かった。特養、老健施設についても同様であった。

#### ii. 新潟県での調査結果（付表3）

全国施設を対象としたアンケート調査結果と比べ、結果の分布に差は見られなかった。

### 3) アンケート調査結果と治療成績の比較

#### i. 入院期間と術前期間

#### ①50例以上の治療症例を有する手術施行施設（付表4）

解析対象施設は274施設であった。これらの施設をアンケート結果によって群分けし、各施設の平均入院期間、平均術前期間を群間で比較した。

病床数は多い施設ほど入院期間が短い傾向にあった。整形外科医の数との関係を見ると、整形外科医師の数が多いほど入院日数が短い傾向にあった。しかしながら、リハビリテーション医の数では差がなかった。リハビリテーションの中心的スタッフである理学療法士（PT）数と

入院日数との関係では、有意な相関が見られ、PTの数が多施設ほど入院期間が長かった。

クリニカルパスの使用の有無で比較すると、入院日数は、使用している施設では平均44.1日であるのに対して、非使用施設では49.0日と有意な差が見られた。しかしながら、術前期間には影響していなかった。これに対して、麻酔医に麻酔を依頼しているかどうかでは、入院期間に差は無く、術前期間に差が見られた。すなわち、全ての症例の麻酔を麻酔医に依頼している施設では術前期間が有意に長い傾向が見られた。

術後の離床時期、荷重開始時期は両者ともに入院日数、術前期間のいずれにも有意に影響が見られた。離床までの期間や荷重開始時期を早く設定している施設ほど、入院期間と術前期間いずれも短い傾向が見られた。

術後リハビリテーションに関する解析結果では、ゴールまで同一の施設で治療を行っている施設ほど入院期間が有意に長い傾向であった。リハビリテーション担当医が整形外科かリハビリテーション医かでの比較では入院期間に差はなかったが、術前の期間に差があった。

退院の目安を日数で決めている施設では入院期間が短かった。また退院計画の立案開始が早い施設ほど、決まった転院先がある施設ほど入院期間が有意に短かった。

#### ②20例以上の治療症例を有する手術施行施設（付表5）

上記と同様の検討を20症例以上の治療例を有する施設を対象として行った。対象施設は639施設であった。

上記①と同様の結果であったが、異なるのは、PTの数と入院期間の関係が消失し、麻酔医に麻酔を依頼する施設ほど、術前期間は長い、入院期間は短い傾向にあった。

#### ii. 機能予後（付表6）

1年間の予後調査結果が得られた施設は33施設であった。これらの施設を各アンケート結果に基づいて群分けし、各群の骨折前ADL自立群（%）、骨折1年後自立群（%）の中央施設値および四分値を付表6に示す。またADLレベル低下度（骨折前にADL自立症例のみの平均）の中央施設値および四分値を示す。

群間でADL低下度に有意な施設間差が見られたのは、リハビリテーション医師数、クリニカルパス使用の有無のみであった。リハビリ

テーション医師数に関してはその数とADL低下度には一定の傾向はなく、リハビリテーション医不在の施設が多かった。クリニカルパスは使用している施設ほど骨折後1年でのADL低下が小さかった。

手術後のリハビリテーションに関しては、同一施設でリハビリテーションを最終ゴールまで行う施設の、ADLレベル低下が0.61であるのに対して、早期退院施設で0.48と両者に差はなかった。またリハビリテーション担当医師が整形外科医でもリハビリテーション医であっても、ADLレベル低下に差は無かった。

#### D. 考 察

わが国では今後も人口の高齢化が進むと予測されていて、大腿骨頸部骨折の患者数も増加すると見込まれている。しかしながら最近に行われた大腿骨頸部骨折の経年的な疫学調査結果によれば、患者数の増加は単に高齢者人口の増加が原因では無く、年齢ごとの骨折発生率が近年上昇傾向にあることも原因となっている。すなわち、高齢者数が増加しているのは、「長生き」をする方々が増えていることを意味するが、「骨が折れやすい」高齢者の割合もまた増加していることになる。

わが国における大腿骨近位部骨折の性・年齢階級別の発生率は男女とも70歳以降に指数関数的に上昇し、75-79歳では女性で約500（年間人口10万人当たり）、80~84歳では約1200、85歳以上では約2000、90歳以上では約3000に達する。骨折型別の発生率は、70歳代前半までは頸部（内側）骨折の発生率が転子部（外側）骨折よりも高値であるが、70歳代後半から転子部骨折の方が高値となる。85歳以上の女性の発生率は、頸部骨折が約600であるのに対して、転子部骨折は約1400と2.3倍高値である。この増加する大腿骨頸部骨折患者への対応は差し迫ったきわめて重要な課題で、限られた社会資源を有効に活用するために、適切な骨折治療が求められている。

そのような背景から、本研究では、わが国における大腿骨頸部骨折の治療成績と、治療施設の現状、治療スタッフの内容等について比較を試みた。最終的な骨折患者の身体機能予後、生命予後に影響を与えるのは、単に、施設規模や設備のみでなく、直接手術的治療に携わる外科医を初め、様々なスタッフの量と質も重要であ

る。これらの要因を全国規模での調査に基づいて明らかとする試みについては、わが国ではこれまでなされていなかった。

今回行ったアンケート調査は、回答率が50~60%程度であり、わが国全ての治療施設の結果を反映しているかどうかは疑問であった。そこで新潟県において全ての治療施設を対象に同様の調査を行い比較した。その結果は全国調査の回答結果と同様であり、本研究結果はわが国の大腿骨頸部骨折治療状況をよく反映している。

我々は平成10年から継続して大腿骨頸部骨折の治療実態を調査した。また平成11年から3年間にわたり定点観測施設での症例登録を行い、1年後の予後調査を施行した。このデータを基礎として、本研究では大腿骨頸部骨折の手術治療を行っている国内施設の現状が明らかとし、治療者の手術から術後リハビリテーションに至るまでの実際的な内容を示すことが出来た。中でも入院期間がクリニカルパス使用や荷重時期の設定によって異なること、手術前期間が麻酔医への麻酔依頼の有無に影響されていることが判明した。また手術後に転院する決まった回復期リハビリテーション施設や老健施設を有する施設ほど、入院期間が短いという結果であった。これらの結果は、入院期間の短縮や骨折後早期の手術的治療施行のための対応を考える上で重要な情報となると考えられる。

さらに本研究では全国の定点観測病院を対象に、各施設で治療を行った症例の1年間にわたるADL低下度を算出し、その指標とアンケート結果に基づくその施設の治療内容を比較した。その結果クリニカルパスを使用する施設で有意にADL低下が少ない事が判明した。これはパスを適応することで、全ての症例に対応した術前から退院（転院）までの的確な治療が可能となったためと考えられる。一方、リハビリテーション医数ともADLレベル低下に関連が見られたが、人数との間に一定の傾向は無く、またリハビリテーション医不在の施設が多く、結果はこのバイアスによると考えられる。また、手術後のリハビリテーションに関して、同一施設でリハビリテーションを最終ゴールまで行う施設と早期に転院を行う施設間でADLレベル低下に差は無かった。1年間のADL推移が検討可能であった施設数が少なく、また調査対象となった施設は大腿骨頸部骨折患者数が多い施設であり、治療内容に大差が無い可能性がある。

したがって、さらに多数の施設を対象として、治療後の予後と治療内容を比較する必要がある。

#### E. 結語

大腿骨頸部骨折治療を行う全国の施設を対象としたアンケート調査を施行し、わが国における治療施設の現状と治療結果との関係について、その詳細を明らかとした。入院期間がクリニカルパス使用や荷重時期の設定によって異なるこ

と、手術前期間が麻酔医への麻酔依頼の有無に影響されていることが判明した。また手術後に転院する決まった回復期リハビリテーション施設や老健施設を有する施設ほど、入院期間が短いという結果であった。また骨折後1年間のADL低下はクリニカルパスを使用する施設で有意に小さかった。本研究結果から、国内における各施設の治療内容によって、その成績が異なることが明らかとなった。

参考資料並びに附表など

## 承 諾 書

大腿骨頸部骨折の治療に関する調査について裏面に記載されたとおりの説明を受け、納得しましたので、研究に参加することを承諾します。またこの調査のために医療、介護従事者が私の健康状態に関する情報を提供することについても承諾いたします。

説明者 \_\_\_\_\_ 病院 整形外科  
医師 \_\_\_\_\_

平成 \_\_\_\_ 年 \_\_\_\_ 月 \_\_\_\_ 日

患者氏名（自署） \_\_\_\_\_

代理人氏名（自署） \_\_\_\_\_

参考資料 2

調査票	HFADL-AE (入院時記入・登録シート) 1P		
記入者役職	医師・看護師・PT/OT・調査員・( )	記入者氏名	
研究用個人コード	- -	記入日	年 月 日

登録シート (入院時)

記入者: 医師・看護師・PT/OT・調査員・( )

1. 研究用個人コード ( )

2. 病院内患者 ID ( )

3. 氏名 カガナ  
 ( )

4. 生年月日 ( 年 月 日 ; 満 歳 )

5. 性別 ( 男性 ・ 女性 )

6. 自宅 住所 (〒 )  
 ( )  
 電話 ( )  
 FAX ( )

7. 連絡先 住所 (〒 )  
 ( )  
 電話 ( )  
 FAX ( )  
 その他 ( )

8. 病院名 ( )

9. 主治医 ( )



調査票	HFADL-AC (入院時記入・患者状態調査票) 2P		
記入者役職	医師・看護師・PT/OT・調査員・( )	記入者氏名	
研究用個人コード	- -	記入日	年 月 日

患者状態調査票(入院時)

記入者:医師・看護師・PT/OT・調査員・( )

1. 現病歴
- 1) 受傷・発症年月日 ( 年 月 日)
- 2) 受傷時間帯 起床～朝食 朝食～昼食 昼食～夕食  
夕食～就寝 就寝～起床
- 3) 受傷場所 1 自宅 (庭 ベランダ 玄関 風呂 トイレ 階段  
廊下 台所 居間 寝室 それ以外 ( ))  
病院 施設 その他 ( )
- 4) 受傷場所 2 屋内 屋外
- 5) 受傷原因 転倒※ (ここでは'立位以下の高さから'と定義)  
転落※ (ここでは'立位より上の高さから、墜落も含む'と定義)  
交通事故 ( ) 受傷機転無 記憶なし  
不明 その他 ( )
- ※転倒・転落の原因 具体的に <任意>  
( )
- 6) 入院年月日 ( 年 月 日)
- 7) 前医の有無 有 無
- 8) 前医の初診年月日 ( 年 月 日)

2. 骨折の分類
- <入院時>
- 1) 頸部骨折・転子部骨折  
頸部骨折 : Garden stage stage: I II III IV  
転子部骨折:分類 安定型 不安定型
- 2) 合併骨折 無 有 ( )

3. 入院時検査
- 1) Alb <任意> ( )
- 02 ( ) 2) Hb ( )
- ※投与中 3) 血液ガス等 SaO2 ( )  
PO2 ( ) <任意>  
PCO2 ( ) <任意>  
BE ( ) <任意>
- 4) CRP ( )

4. 骨折既往
- 1) 反対側の大腿骨頸部・転子部骨折 無 有
- 2) 腰椎圧迫骨折 無 有
- 3) 胸椎圧迫骨折 <任意> 無 有 未撮影
- 4) 橈骨遠位端骨折 無 有
- 5) 上腕骨近位端骨折 無 有
- 6) その他の骨折 無 有 ( )

参考資料 3

5. 骨折前からの合併症 骨粗鬆症 (診断を受けていない 診断を受けているが治療していない 治療中である)  
運動器の障害 (無 有)  
有の場合の原因 (下肢の骨折の既往、変形性関節症(股・膝・足) 関節リウマチ  
脊髄・馬尾の障害 下肢の切断 その他(\_\_\_\_\_))

- 悪性腫瘍 (部位\_\_\_\_\_)  
心疾患 (心筋梗塞 心不全 不整脈 ペースメーカー埋め込み  
その他(\_\_\_\_\_))  
呼吸器疾患 (喘息 肺気腫 その他(\_\_\_\_\_))  
腎疾患 (腎不全 透析中 その他(\_\_\_\_\_))  
高血圧  
高脂血症  
糖尿病 (現在は治療していない 経口薬を服用中 インシュリン注射)  
精神疾患 (痴呆 うつ その他(\_\_\_\_\_))  
麻痺性疾患 (片麻痺 その他(\_\_\_\_\_))  
神経疾患 (パーキンソン病 その他(\_\_\_\_\_))  
視力障害 (白内障 緑内障 その他(\_\_\_\_\_))  
聴力障害 (高度の難聴 その他(\_\_\_\_\_))  
その他の疾患(\_\_\_\_\_)

6. もの忘れ度

- 本人に聞く  
1) 最近、もの忘れをしますか？  
殆どもの忘れをすることはない 時々ある しょっちゅうある 答えられない  
2) 骨折する前と比べて、もの忘れがひどくなりましたか？  
変わっていない ひどくなった よくわからない
- 本人以外 (家族・医師・看護師・施設職員・その他(\_\_\_\_\_))に聞く  
1) 最近、もの忘れをしますか？  
殆どもの忘れをすることはない 時々ある しょっちゅうある 意思疎通が困難  
2) 骨折する前と比べて、もの忘れがひどくなりましたか？  
変わっていない ひどくなった よくわからない  
骨折前の状態を知らないので回答できない

7. 痴呆度

- 正常  
何らかの痴呆を有するが、日常生活は家庭内および社会的にほぼ自立している。(I)  
日常生活に支障をきたすような症状・行動や意思疎通の困難さが多少みられても、誰かが注意していれば自立できる。(II)  
家庭外で上記の状態がみられる。(IIa)  
家庭内でも上記の状態が見られる。(IIb)  
日常生活に支障をきたすような症状・行動や意思疎通の困難さがみられ、介護を必要とする。(III)  
日中を中心として上記 III の状態が見られる。(IIIa)  
夜間を中心として上記 III の状態が見られる。(IIIb)  
日常生活に支障をきたすような症状・行動や意思疎通の困難さがみられ、専門医療を必要とする。(IV)  
著しい精神症状や問題行動あるいは重篤な身体疾患が見られ、専門医療を必要とする。(M)

調査票	HFADL-DC (退院時記入・患者状態調査票) 2P		
記入者役職	医師・看護師・PT/OT・調査員・( )	記入者氏名	
研究用個人コード	東京 - 帝京 -	記入日	年 月 日

患者状態調査票 (退院時)

記入者: 医師・看護師・PT/OT・調査員・( )

1. 退院時連絡事項 (追跡中止の理由等)
- 転居  
 転居先住所 ( )  
 転居先 tel ( )
  - 転居先不明
  - 本人拒否
  - 主治医が不適と判断
  - 死亡 (死亡年月日: 年 月 日、死因: )
  - その他 ( )

2. 骨折の分類 <退院時>
- 1) 頸部骨折・転子部骨折
    - 頸部骨折 : Garden stage stage:  I  II  III  IV
    - 転子部骨折: 分類  安定型  不安定型
  - 2) 合併骨折  無  有 ( )

3. 治療法  手術療法  保存療法

4. 手術
- 1) 手術年月日 ( 年 月 日)
  - 2) 手術術式  CHS タイプ   $\gamma$ nail タイプ  Ender nail  ハンソンピン  
 C-CHS  人工骨頭  THA  その他 ( )
  - 3) 麻酔法  全身麻酔  硬膜外麻酔  脊椎麻酔  静脈麻酔  局所浸潤麻酔  
 (※複数回答可)

5. 術後検査
- 1) Alb <任意> ( ) 検査日: 術後\_\_日目 (原則術後翌日)
  - 02 ( ) 2) Hb ( ) 検査日: 術後\_\_日目 (原則術後翌日)
  - 3) 血液ガス等 酸素投与  有  無
  - SaO2 ( ) 検査日: 術後\_\_日目 (原則術後翌日)
  - PO2 ( ) <任意>
  - PCO2 ( ) <任意>
  - BE ( ) <任意>
  - 4) CRP ( ) 検査日: 術後\_\_日目 (術後 3±1 日目が目安)

6. 入院後に判明した骨折前から
- 肺炎 (経過 )
  - 糖尿病 (  無  有 (  食餌療法  経口薬  インシュリン注射 )
  - 尿路感染症 (経過 )
  - 深部静脈血栓症 (経過 )
  - 肺塞栓 (経過 )
  - 術後創部感染 (経過 )
  - その他 (病名 )

7. もの忘れ度

本人に聞く

1) 最近、もの忘れをしますか？

殆どもの忘れをすることはない  時々ある  しょっちゅうある  答えられない

2) 骨折する前と比べて、もの忘れがひどくなりましたか？

変わっていない  ひどくなった  よくわからない

本人以外 ( 家族・ 医師・ 看護師・ 施設職員・ その他 ( \_\_\_\_\_ )) に聞く

1) 最近、もの忘れをしますか？

殆どもの忘れをすることはない  時々ある  しょっちゅうある  意思疎通が困難

2) 骨折する前と比べて、もの忘れがひどくなりましたか？

変わっていない  ひどくなった  よくわからない

骨折前の状態を知らないので回答できない

8. 痴呆度

正常

何らかの痴呆を有するが、日常生活は家庭内および社会的にほぼ自立している。(I)

日常生活に支障をきたすような症状・行動や意思疎通の困難さが多少みられても、誰かが注意していれば自立できる。(II)

家庭外で上記の状態がみられる。(IIa)

家庭内でも上記の状態が見られる。(IIb)

日常生活に支障をきたすような症状・行動や意思疎通の困難さがみられ、介護を必要とする。(III)

日中を中心として上記 III の状態が見られる。(IIIa)

夜間を中心として上記 III の状態が見られる。(IIIb)

日常生活に支障をきたすような症状・行動や意思疎通の困難さがみられ、専門医療を必要とする。(IV)

著しい精神症状や問題行動あるいは重篤な身体疾患が見られ、専門医療を必要とする。(M)

調査票	HFADL-HCt (術後半年後記入・患者状態調査票・電話調査用) 1P		
記入者役職	調査員・医師・看護師・PT/OT・( )	記入者氏名	
研究用個人コード	東京 - 帝京 -	記入日	年 月 日

患者状態調査票 (術後半年後・電話聞き取り調査用)

記入者: 調査員・医師・看護師・PT/OT・( )

1. 生死  生  
 死亡 (死亡年月日: \_\_\_\_\_ 年 \_\_\_\_\_ 月 \_\_\_\_\_ 日  死因: \_\_\_\_\_  
 死因不明)

2. 合併症  はい  
 骨折後に新たに他の病 内容および経過:  
 気に罹って医師による 疾患 1: 病名 ( \_\_\_\_\_ )  
 治療を受けましたか? 経過 ( \_\_\_\_\_ )  
 \_\_\_\_\_ )  
 疾患 2: 病名 ( \_\_\_\_\_ )  
 経過 ( \_\_\_\_\_ )  
 \_\_\_\_\_ )  
 疾患 3: 病名 ( \_\_\_\_\_ )  
 経過 ( \_\_\_\_\_ )  
 \_\_\_\_\_ )  
 いいえ

6. もの忘れ度  本人に聞く  
 1) 最近、もの忘れをしますか?  
 殆どもの忘れをすることはない  時々ある  しょっちゅうある  
 答えられない  
 2) 骨折する前と比べて、もの忘れがひどくなりましたか?  
 変わっていない  ひどくなった  よくわからない
- 本人以外 (  家族・ 医師・ 看護師・ 施設職員・ その他 ( \_\_\_\_\_ ) ) に聞く  
 1) 最近、もの忘れをしますか?  
 殆どもの忘れをすることはない  時々ある  しょっちゅうある  
 意思疎通が困難  
 2) 骨折する前と比べて、もの忘れがひどくなりましたか?  
 変わっていない  ひどくなった  よくわからない  
 骨折前の状態を知らないので回答できない

調査票	HFADL-YOt (術後一年後記入・患者状態調査票:電話調査用) 1P		
記入者役職	調査員・医師・看護師・PT/OT・( )	記入者氏名	
研究用個人コード	東京 - 帝京 -	記入日	年 月 日

患者状態調査票 (術後一年後:電話聞取調査用)

記入者:調査員・医師・看護師・PT/OT・( )

1. 生死 生  
死亡 (死亡年月日: \_\_\_\_\_ 年 月 日 死因: \_\_\_\_\_  
死因不明)

2. 合併症 はい  
骨折後に新たに他の病 内容および経過:  
気に罹って医師による 疾患1:病名 ( \_\_\_\_\_ )  
治療を受けましたか? 経過 ( \_\_\_\_\_ )  
疾患2:病名 ( \_\_\_\_\_ )  
経過 ( \_\_\_\_\_ )  
疾患3:病名 ( \_\_\_\_\_ )  
経過 ( \_\_\_\_\_ )  
いいえ

6. もの忘れ度 本人に聞く  
1) 最近、もの忘れをしますか?  
殆どもの忘れをすることはない 時々ある しょっちゅうある  
答えられない  
2) 骨折する前と比べて、もの忘れがひどくなりましたか?  
変わっていない ひどくなった よくわからない

本人以外 ( 家族・医師・看護師・施設職員・その他 ( \_\_\_\_\_ ) ) に聞く  
1) 最近、もの忘れをしますか?  
殆どもの忘れをすることはない 時々ある しょっちゅうある  
意思疎通が困難  
2) 骨折する前と比べて、もの忘れがひどくなりましたか?  
変わっていない ひどくなった よくわからない  
骨折前の状態を知らないので回答できない

調査票	HFADL-HC (半年後記入・患者状態調査票) 1P		
記入者役職	医師・看護師・PT/OT・調査員・( )	記入者氏名	
研究用個人コード	東京 - 帝京 -	記入日	年 月 日

患者状態調査票 (術後半年後:医師記入用)

記入者:医師・看護師・PT/OT・調査員・( )

1. 骨癒合 未 骨癒合完成 不明

2. 術後の機能回 無

復に影響を及ぼ 疾患への罹患あり

す新たな疾患・ 内容および経過: 疾患 1: 病名 ( )

外傷 経過 ( )

疾患 2: 病名 ( )

経過 ( )

疾患 3: 病名 ( )

経過 ( )

3. もの忘れ度 本人に聞く

1) 最近、もの忘れをしますか?

殆どもの忘れをすることはない 時々ある しょっちゅうある 答えられない

2) 骨折する前と比べて、もの忘れがひどくなりましたか?

変わっていない ひどくなった よくわからない

本人以外 (家族・医師・看護師・施設職員・その他 ( )) に聞く

1) 最近、もの忘れをしますか?

殆どもの忘れをすることはない 時々ある しょっちゅうある 意思疎通が困難

2) 骨折する前と比べて、もの忘れがひどくなりましたか?

変わっていない ひどくなった よくわからない

骨折前の状態を知らないので回答できない

4. 痴呆度 正常

何らかの痴呆を有するが、日常生活は家庭内および社会的にほぼ自立している。(I)

日常生活に支障をきたすような症状・行動や意思疎通の困難さが多少みられても、誰かが注意していれば自立できる。(II)

家庭外で上記の状態がみられる。(IIa)

家庭内でも上記の状態が見られる。(IIb)

日常生活に支障をきたすような症状・行動や意思疎通の困難さがみられ、介護を必要とする。(III)

日中を中心として上記 III の状態が見られる。(IIIa)

夜間を中心として上記 III の状態が見られる。(IIIb)

日常生活に支障をきたすような症状・行動や意思疎通の困難さがみられ、専門医療を必要とする。(IV)

著しい精神症状や問題行動あるいは重篤な身体疾患が見られ、専門医療を必要とする。(M)

調査票	HFADL-YC (一年後記入・患者状態調査票) 1P		
記入者役職	医師・看護師・PT/OT・調査員・( )	記入者氏名	
研究用個人コード	東京 - 帝京 -	記入日	年 月 日

患者状態調査票 (術後一年後:医師記入用)

記入者:医師・看護師・PT/OT・調査員・( )

1. 骨癒合 未 骨癒合完成 不明

2. 術後の機能回 無

復に影響を及ぼ 疾患への罹患あり

す新たな疾患・ 内容および経過: 疾患 1: 病名 ( )

外傷 経過 ( )

疾患 2: 病名 ( )

経過 ( )

疾患 3: 病名 ( )

経過 ( )

3. もの忘れ度 本人に聞く

1) 最近、もの忘れをしますか?

殆どもの忘れをすることはない 時々ある しょっちゅうある 答えられない

2) 骨折する前と比べて、もの忘れがひどくなりましたか?

変わっていない ひどくなった よくわからない

本人以外 (家族・医師・看護師・施設職員・その他 ( )) に聞く

1) 最近、もの忘れをしますか?

殆どもの忘れをすることはない 時々ある しょっちゅうある 意思疎通が困難

2) 骨折する前と比べて、もの忘れがひどくなりましたか?

変わっていない ひどくなった よくわからない

骨折前の状態を知らないので回答できない

4. 痴呆度 正常

何らかの痴呆を有するが、日常生活は家庭内および社会的にほぼ自立している。(I)

日常生活に支障をきたすような症状・行動や意思疎通の困難さが多少みられても、誰かが注意していれば自立できる。(II)

家庭外で上記の状態がみられる。(IIa)

家庭内でも上記の状態が見られる。(IIb)

日常生活に支障をきたすような症状・行動や意思疎通の困難さがみられ、介護を必要とする。(III)

日中を中心として上記 III の状態が見られる。(IIIa)

夜間を中心として上記 III の状態が見られる。(IIIb)

日常生活に支障をきたすような症状・行動や意思疎通の困難さがみられ、専門医療を必要とする。(IV)

著しい精神症状や問題行動あるいは重篤な身体疾患が見られ、専門医療を必要とする。(M)



調査票	HFADL-AB (入院時記入・患者背景調査票) 2P		
記入者役職	看護師・医師・PT/OT・調査員・( )	記入者氏名	
研究用個人コード	東京 - 帝京 -	記入日	年 月 日

患者背景調査票 (入院直前の状態)

記入者: 看護師・医師・PT/OT・調査員・( )

1. 要介護認定

- ・なし
- ・要支援 要介護度1 要介護度2 要介護度3 要介護度4 要介護度5

2. 介護保険サービス利用状況

- 受けていず
- ヘルパー デイサービス(通所介護) デイケア(通所リハ) 訪問介護 訪問看護 その他( )

3. 身体障害者手帳: 無

- 有⇒1級 2級 3級 4級 5級 6級
- ⇒障害名:肢体不自由 視覚 聴覚 心臓 腎臓 その他( )

4. すまい:

- 一戸建て
- アパート・マンション(居住階: \_\_\_階、エレベーター(有 無) )
- 病院:一般 亜急性期 回復期リハ 療養型 特殊疾患Ⅰ 特殊疾患Ⅱ  
(病院名: \_\_\_\_\_)
- 施設:介護療養型 介護老人保健施設(老健) 痴呆対応型グループホーム  
介護老人福祉施設(特別養護老人ホーム) (施設名: \_\_\_\_\_)
- その他(\_\_\_\_\_)

※病院・施設の種類が不明な場合には、病院名・施設名を正確に記入してください。

5. 家族・同居者

1) 同居・同一家屋内家族の数と構成

※看護記録の家系図を裏面(または次頁)に貼付してください。

貼付しない場合は集計欄に記入してください。

2) 家族以外の同居者: 無 有(具体的に: \_\_\_\_\_)

※家系図を貼付した場合も、2)家族以外の同居者も必ず記入してください。

6. 仕事: していない

趣味・手伝い程度の労働をしている(具体的に: \_\_\_\_\_)

収入を得るために仕事をしている(具体的に: \_\_\_\_\_)

専業主婦(主夫)として家事をしている

7. 主婦(主夫)としての役割: なし 家庭での主たる主婦(主夫) 主たる主婦(主夫)は別にいる

家事援助を受けている

8. 趣味: 無 有(具体的に: \_\_\_\_\_)

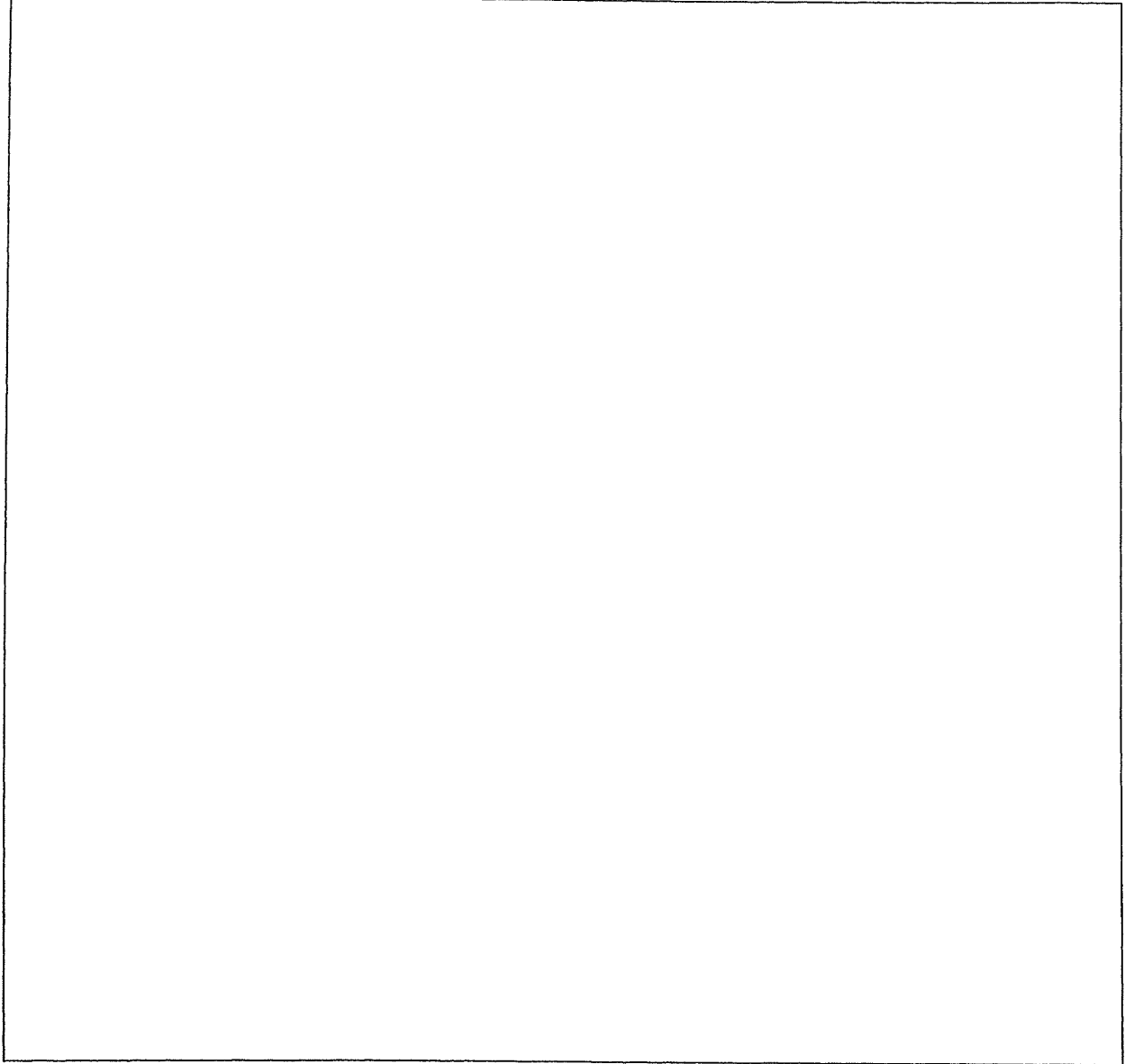
9. 社会活動への参画: 無 有(具体的に: \_\_\_\_\_)

患者背景調査票 (入院直前の状態)の 2 枚目

5. 家族・同居者

1) 同居・同一家屋内家族の数と構成

<看護記録の家系図(写)の貼付欄> 同居・同一家屋内家族は○で囲んでください。



<集計者記入欄> この枠内は集計時に記入します。

1) 同居・同一家屋内家族の数と構成

1-1) 同居・同一家屋内家族の数(本人は数えず): \_\_\_\_\_人

その他、同一敷地内同居家族の数 : \_\_\_\_\_人

1-2) 同居・同一家屋内家族の構成

(1) 配偶者:  無  有(\_\_\_\_歳)

(2) 子(男・女、\_\_\_\_歳) 子の配偶者( 無  有(\_\_\_\_歳位))

子(男・女、\_\_\_\_歳) 子の配偶者( 無  有(\_\_\_\_歳位))

子(男・女、\_\_\_\_歳) 子の配偶者( 無  有(\_\_\_\_歳位))

(3) 孫: \_\_\_\_\_人

(4) その他: 続柄(\_\_\_\_)、(男・女、\_\_\_\_歳)

続柄(\_\_\_\_)、(男・女、\_\_\_\_歳)

続柄(\_\_\_\_)、(男・女、\_\_\_\_歳)

調査票	HFADL-HBt (術後半年後記入・患者背景調査票:本人/電話調査用) 1P		
記入者役職	本人・家族・調査員・( )	記入者氏名	
研究用個人コード	東京 - 帝京 -	記入日	年 月 日

患者背景調査票 (術後半年後:受診時・本人記入用/電話聞取調査用)

記入者:本人・家族(続柄: )・調査員・医師・看護師・PT/OT・( )

1.介護認定を受けていますか?(現在の状況をお知らせください。)

受けていない

受けている⇒要介護度の変更はありますか?

変更なし

変更がある場合: 要支援  要介護度1  要介護度2  要介護度3  要介護度4  要介護度5

2.介護保険サービスを利用していますか?(現在の状況をお知らせください。)

利用していない

利用している

ヘルパー  デイサービス(通所介護)  デイケア(通所リハ)  訪問介護  訪問看護

その他( )

3.身体障害者手帳(現在の状況をお知らせください。)

無

有⇒ 等級・障害名の変更なし

変更がある場合 等級 : 1級  2級  3級  4級  5級  6級

障害名: 肢体不自由  視覚  聴覚  心臓  腎臓  その他( )

4.すまいの変化(骨折する前と比べて変わりましたか?)

なし

あり: 一戸建て

アパート・マンション(居住階: 階、エレベーター( 有  無) )

病院: 一般  亜急性期  回復期リハ  療養型  特殊疾患Ⅰ  特殊疾患Ⅱ

(病院名: )

施設: 介護療養型  介護老人保健施設(老健)  痴呆対応型グループホーム

介護老人福祉施設(特別養護老人ホーム) (施設名: )

その他( )

※病院・施設の種類が不明な場合には、病院名・施設名を正確に記入してください。

5.家族・同居者は変わりましたか?(骨折する前と比べて変わりましたか?)

なし

あり:  子供と同居  配偶者の死亡  その他( )

6.仕事の変化(骨折する前と比べて変わりましたか?)

なし

あり(現在の状況をお知らせください。)

していない

趣味・手伝い程度の労働をしている(具体的に: )

収入を得るために仕事をしている(具体的に: )

専業主婦(主夫)として家事をしている

7.主婦(主夫)としての役割(現在の状況をお知らせください。)

なし  家庭での主たる主婦(主夫)  主たる主婦(主夫)は別にいる  家事援助を受けている

8.趣味(骨折する前と比べて変わりましたか?)

なし  あり(具体的に: )

9.社会活動への参画(骨折する前と比べて変わりましたか?)

骨折前との変化: なし  あり(具体的に: )

調査票	HFADL-YBt (術後一年後記入・患者背景調査票:本人/電話調査用) 1P		
記入者役職	本人・家族・調査員・( )	記入者氏名	
研究用個人コード	東京 - 帝京 -	記入日	年 月 日

患者背景調査票 (術後一年後:受診時・本人記入用/電話聞取調査用)

記入者:本人・家族(続柄: )・調査員・医師・看護師・PT/OT・( )

1.介護認定を受けていますか?(現在の状況をお知らせください。)

受けていない

受けている⇒要介護度の変更はありますか?

変更なし

変更がある場合:要支援 要介護度1 要介護度2 要介護度3 要介護度4 要介護度5

2.介護保険サービスを利用していますか?(現在の状況をお知らせください。)

利用していない

利用している

ヘルパー デイサービス(通所介護) デイケア(通所リハ) 訪問介護 訪問看護

その他( )

3.身体障害者手帳(現在の状況をお知らせください。)

無

有⇒等級・障害名の変更なし

変更がある場合 等級 :1級 2級 3級 4級 5級 6級

障害名:肢体不自由 視覚 聴覚 心臓 腎臓 その他( )

4.すまいの変化(骨折する前と比べて変わりましたか?)

なし

あり:一戸建て

アパート・マンション(居住階: 階、エレベーター(有 無) )

病院:一般 亜急性期 回復期リハ 療養型 特殊疾患Ⅰ 特殊疾患Ⅱ

(病院名: )

施設:介護療養型 介護老人保健施設(老健) 痴呆対応型グループホーム

介護老人福祉施設(特別養護老人ホーム) (施設名: )

その他( )

※病院・施設の種類の不明な場合には、病院名・施設名を正確に記入してください。

5.家族・同居者は変わりましたか?(骨折する前と比べて変わりましたか?)

なし

あり: 子供と同居 配偶者の死亡 その他( )

6.仕事の変化(骨折する前と比べて変わりましたか?)

なし

あり(現在の状況をお知らせください。)

していない

趣味・手伝い程度の労働をしている(具体的に: )

収入を得るために仕事をしている(具体的に: )

専業主婦(主夫)として家事をしている

7.主婦(主夫)としての役割(現在の状況をお知らせください。)

なし 家庭での主たる主婦(主夫) 主たる主婦(主夫)は別にいる 家事援助を受けている

8.趣味(骨折する前と比べて変わりましたか?)

なし あり(具体的に: )

9.社会活動への参画(骨折する前と比べて変わりましたか?)

骨折前との変化:なし あり(具体的に: )