

# ふ・れあい、

Human♥Communication

2021  
秋・冬号

Vol.42

人と心に響き合う

清恵会グループ広報誌

2021年 秋・冬合併号

FREE

ご自由に  
お持ちください

## 特集

### ひざの痛みと病気

へんけいせいひざかんせつしょう じんこうひざかんせつちかんじゅつ  
変形性膝関節症と人工膝関節置換術

こころ・カラダ・暮らし

みなおそう！”うがい”のチカラ



 社会医療法人 清恵会

## 特集

# ひざの痛みと病気

へんけいせいひざかんせつしょう

じんこうひざかんせつちかんじゅう

## 変形性膝関節症と人工膝関節置換術

ひざが痛い。「でも、病院へ行くほどではないよ」「少し休めば治るから」「もう年だから仕方ないわ」と、我慢してやり過ごしていませんか？それは、変形性膝関節症の初期症状かもしれません。へんけいせいひざかんせつしょう——、長くて難しい病名ですが、読んで字のごとく、膝の関節が変形する病気です。日本では40歳以上の5人に1人が発症するともいわれています。今回は、皆さんの膝をチェックしてみましょう。

膝は毎日、  
あなたを支えています

人間の体には数多くの関節があります。その中でも荷重関節と呼ばれる膝(ひざ)関節や股(こ)関節、足関節などは、それぞれ毎日、長年にわたって体重を支えながら複雑な動作をつかさどっています。

私たちが歩くとき、膝には体重の2〜3倍の重さがかかるといえます。階段を上り下りするときは、さらに負荷がかかって6〜8倍だそうですから、体重50kgの人なら400kgの重さが膝にかかる計算です。また、スポーツなどをしていると健康的ではありませんが、荷重関節への負担は計りしれないものがあります。

こうしたことから、年齢を重ねるにつれて膝の痛みを訴える人が増えてきます。つまり、加齢による関節の老化・劣化が主な原因ですが、決して高齢者だけに見られる症状ではありません。



潜在的な患者数が約3000万人いると推定しています。

### 女性に多い膝の病気です

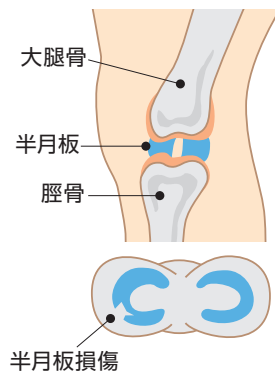
変形性膝関節症が女性に多い原因はまだ解明されていませんが、一つは、女性ホルモンの関連が指摘されています。加齢などにより女性ホルモンが減少すると、骨がもろくなる骨粗しょう症になりやすいため、それが関節にも関与すると考えられています。また、一般的に女性は男性に比べて筋肉量が少ないため、膝への負担がより大きくなることも一因でしょう。

ちなみに、日本人はO脚が多く、O脚は膝の内側に体重がかかりやすいため、内側の軟骨がすり減る内側型変形性膝関節症が多く見られます。一方、欧米ではX脚が多く、外側型変形性膝関節症になりやすい傾向があります。

## 膝関節が痛む疾患の一例

### 半月板損傷

膝関節の中にある半月板という繊維軟骨に亀裂が生じたり欠けたりした状態をいいます。痛みはもちろん、ひどい場合は膝に水(関節液)がたまったり、ロッキングという膝が動かない状態になり、歩けないほど痛くなることも珍しくありません。加齢が原因の場合と、けがから生じる場合があります。



### 関節リウマチ

関節の内面を覆っている滑膜(かつまく)という組織に異常が生じて、膝に限らず肘や手足などの関節内に慢性的炎症を引き起こします。病名としてはよく知られており、なぜか軽く考えられがちですが、腫れや激しい痛みを伴い、進行すると軟骨や骨が壊れ、関節が変形し、運動機能に障害をきたします。

## データ

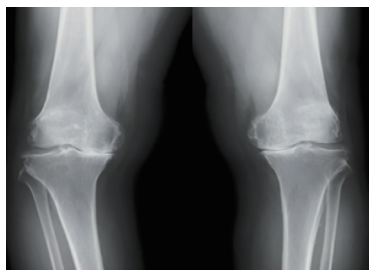
- 患者数は約1000万人、潜在患者数は約3000万人と推定されている。
- 40歳以上の5人に1人(それ以上とも)が発症するといわれている。
- 男女比は1:4とされ、女性に多いことがわかっている。



### 変形性膝関節症

今回で説明する変形性膝関節症とは、膝関節の軟骨がすり減って炎症を起こし、膝に腫れや激しい痛みが生じる疾患です。進行すると軟骨が完全に失われ、関節が変形し、歩くことさえ困難になります。

関節リウマチと似た症状ですが、膝痛を訴える人の大半がこの変形性膝関節症です。厚生労働省では、自覚症状のある患者数が約1000万人、







変形性膝関節症の治療は保存療法が基本です。保存療法とは手術をしない治療法のこと。特に初期のうちは痛みや腫れといった症状も軽度で、膝の変形なども進んでいないため、この段階で「生活環境の改善」と「運動療法」を取り入れれば、病状の悪化を抑えることが十分期待できます。

## 変形性膝関節症の治療法

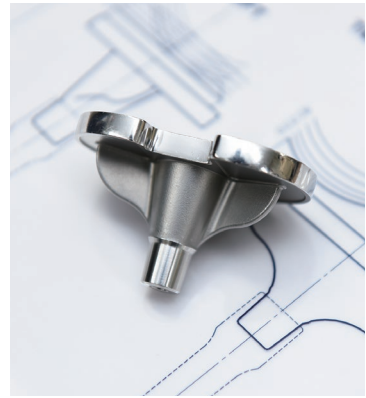
### 保存療法

### メリット

- 痛みがなくなる。または大きくやわらぐ。
- 普通に生活ができるようになる。程度にもよるがスポーツなどでもできる。
- 動かせることで筋力が増し、膝関節の老化・劣化の抑制につながる。
- QOL(生活の質)が向上する。

### デメリット

- 手術なので、小さいが傷跡は残る。
- 細菌感染に弱い。
- 人工関節の耐久年数は約20年で、入れ替え手術が必要になる場合もある。



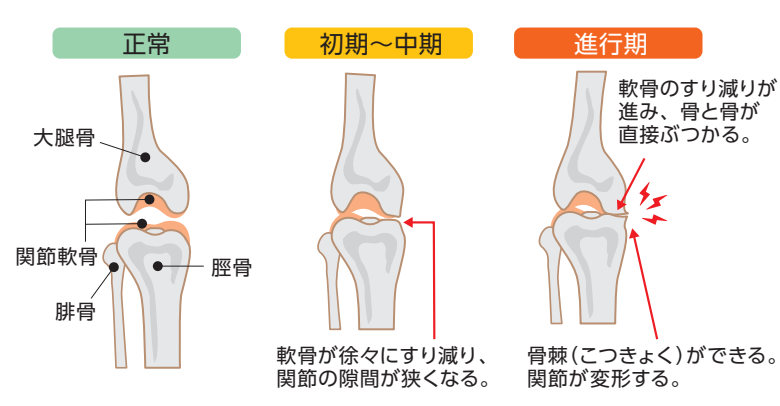
人工関節置換術(じんこうかんせつちかんじゅつ)とは、文字通り、損傷した関節の表面を取り除き、人工関節に置き換える手術のことです。人工関節置換術は、日本では30年以上前から行われており、変形性膝関節症の治療法の一つとして定着しています。手術件数は年々増加傾向にあり、現在は年間約10万人がこの手術を受けています。

## 手術療法

### 人工膝関節置換術

病状が進行し、保存療法では改善が見られない場合、外科手術を選択することもできます。強化したり、膝周りの柔軟性を高めるといった運動を行うこと。肥満を改善することも重要です。いずれにせよ、専門医の診断と指導に基づいて、個々の病状や年齢およびライフスタイルに合った方法で治療することが大切です。そうして様子を見ながら、必要に応じて飲み薬や関節内注射などの「薬物療法」、サポーターなどを用いる「装具療法」、電気や光線や超音波などによる「物理療法」等を組み合わせ、根気よく治療を続けます。

## 変形性膝関節症の症状



**初期～中期**  
初期は、立ち上がるときや歩き始めなどに痛みを感じます。症状はまだ進んでいませんが、強い痛みを感じることもあります。中期になると膝の曲げ伸ばしや階段の上り下りなどがつらくなり、少しずつ痛みが慢性化します。

変形性膝関節症の原因は一次性と二次性に大別されます。一次性とは、加齢や肥満、生活習慣など、さまざまな因子が絡み合って発症する、原因がはっきりと特定できないタイプです。二次性は、骨折や脱臼、関節炎など、何らかのけがや病気に起因するタイプです。日本では一次性の変形性膝関節症が大部分を占めます。



このような症状が気になる場合は放置せず、一度、整形外科で受診されることをおすすめします。

### 膝の状態をチェックしましょう

- ☐ 最近、膝の違和感や痛みを感じるが多い。
- ☐ 立ち上がるときや歩き始めのときに膝が痛い。
- ☐ 階段を上り下りするときに膝が痛い。
- ☐ しゃがんだり、正座がしにくい。
- ☐ 膝を曲げ伸ばしすると、パキパキ、ゴリゴリといった音が鳴る。
- ☐ ときどき膝が腫れる。

### 変形性膝関節症の危険因子

#### こんな人は注意が必要です

- 高齢者
- 女性
- 肥満
- 運動不足
- 膝に負担がかかる仕事や生活
- O脚、X脚
- 骨折や脱臼、関節炎などのけがや病気をしたことがある

**進行期～末期**  
症状が進行して末期になると、軟骨がほとんど消失して骨同士がぶつかり、骨自体も損傷して関節が変形し、歩行が困難になります。痛みが強く、腫れたり、膝に水がたまることもあります。すり減った軟骨は元には戻りません。

## 清恵会病院には関節の専門医がいます。

### ●人工膝関節置換術について

#### 選択の余地はない？

痛みを劇的に改善する人工膝関節置換術ですが、手術をするかどうかは患者さま次第です。一刻も早く痛みから解放されて元の生活を取り戻したいという人もいれば、保存療法をしながら病気と付き合っていくという人もいます。私たち医師は決して無理強いはしません。正確な診断と適切な治療を行い、助言し、そして患者さまの意思を尊重します。

ただ昔と違い、高齢の一人暮らしや夫婦二人暮らしが増えている今、手術を選択される患者さまは多くなっています。



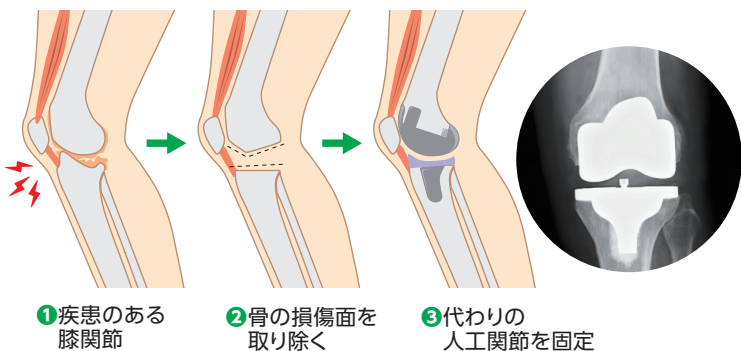
#### 手術時間や入院期間は？

病状や年齢にもよりますが、手術時間は1時間半から2時間ほどです。もちろん入院は必要ですが、手術の翌日から膝の曲げ伸ばしや歩く練習などのリハビリテーションを始めます。術後の経過を観察しながら無理せず段階的に進めて、痛みや腫れが軽減すれば関節の可動域訓練や筋力トレーニングを行い、日常生活動作の早期獲得を図ります。個人差はありますが、通常、入院およびリハビリ期間は1カ月から1カ月半といったところで

す。また、退院後も定期的に来院していただき、異常がないかを確認します。

#### 清恵会病院の特色は？

手術後、麻酔が切れるとやはり痛みます。その痛みを可能な限り取り除くために、複数の薬を組み合わせて投与する「カクテル療法」を取り入れるなど、なるべく患者さまにとって負担の少ない手術を私たちは目指しています。



また、当院はリハビリテーションセンターも併設しているため、転院することなくスムーズにリハビリ治療へ移行することが出来ます。医師、看護師、療法士が連携し、患者さまの情報を共有して行うチーム医療ですから、入院から退院まで貫性のある治療を受けていただけるのも、患者さまにとって大きな安心材料ではないでしょうか。

#### 股関節の治療と手術にも対応

変形性関節症は膝だけではなく、股関節にも起こります。初期は脚の付け根や尻などにこわばりや痛みが生じ、進行すると関節が変形して、歩行が困難になるのは膝の場合と同じです。当院ではもちろん人工股関節置換術にも対応しています。



#### リウマチ人工関節センター

清恵会病院では、専門「医療センターの一つとして「リウマチ人工関節センター」を設置しています。リウマチ人工関節センターでは、膝関節や股関節の変形性関節症、全身性関節疾患である関

節リウマチなどのリウマチ性疾患を中心として、その保存療法から手術療法まで、病状に応じて総合的に診療しています。関節疾患の治療は長期にわたることも多く、綿密な治療計画を立て、患者さまへの説明を丁寧に行い、満足度の高い治療を目指しています。

リウマチ関節外科外来も開設しています。種々の関節疾患について専門医が正確に診断し、最も効果的な治療方法を検討の上、治療を進めていきます。

手術後などのリハビリ治療においては、患者さま一人ひとりに応じたプログラムを、当院のリハビリテーションセンターと連携して行います。治療、入院から手術、リハビリまで、転院の必要がなく一貫した治療を受けていただくことができます。

人工関節置換術は、保険が適用される手術です。また、高額療養費制度の助成対象にもなりますので、自己負担限度額を超えた金額については払い戻しを受けることができます。

詳しくは、当院の医事課へお尋ねください。



けんか  
羅 建華  
清恵会病院 整形外科医長・  
リウマチ人工関節センター長

2007年、香川大学医学部卒業。大阪府済生会千里病院整形外科、大阪市立大学医学部附属病院整形外科、大阪府済生会中津病院整形外科を経て、2015年、社会医療法人弘道会なにわ生野病院人工関節センター医長。2018年、医療法人錦秀会阪和人工関節センター医長。2021年、清恵会病院の整形外科医長、リウマチ人工関節センター長に就任。現在に至る。

日本整形外科学会専門医  
日本人工関節学会認定医



おおはし ひろつぐ  
大橋 弘嗣  
清恵会病院 整形外科顧問

1985年、大阪市立大学医学部卒業。1989～1991年、パリ第7大学医学部整形外科研究所およびサン・ルイ病院整形外科へ留学。1992年、大阪市立大学大学院医学研究科博士課程修了。大阪市立城北市民病院医員。1993～2003年、大阪市立大学医学部で整形外科の助手、講師、助教授を歴任。2004～2020年、大阪府済生会中津病院の整形外科部長、副院長、院長補佐を歴任。2021年、清恵会病院の整形外科顧問に就任。現在に至る。（大阪府済生会中津病院の院長補佐を兼任）

日本専門医機構 整形外科専門医／日本人工関節学会 認定医／日本股関節学会評議員／日本人工関節学会評議員／仏整形外科学会(SOFCOT)名誉会員／International Hip Society会員／米国股関節外科学会(AAHKS)国際会員 他



# 医心 伝心

医の最前線から  
第三十九回



池内 尚司  
清恵会三宝病院 院長

防衛医科大学を卒業し、2年半陸上勤務した後、大阪大学医学部附属病院特殊救急部に研究生として入局。関連病院と約3年のアメリカ留学後、1989年に大阪府立病院救急診療科(現大阪府立急性期・総合医療センター 高度救命救急センター)に入職し、主任部長を務める。2009年4月、防衛医科大学校救急部教授、救命救急センター長に就任し、2021年3月退職。4月より清恵会三宝病院 院長。

## 患者さまのより良い人生のために

### フオリティ・オブ・ライフを高める

令和3年4月1日付けで清恵会三宝病院の院長に就任いたしました。

私はこれまで医師として、救急医、外傷専門医、熱傷専門医、中毒専門医、インフェクションコントロールドクター、日本DMAT隊員として、生命の危機に瀕した患者さまの診療と災害医療に人生を捧げてきました。また、指導者・教育者として、後輩や若手医師、看護師、救急救命士の育成、学生教育にも心血を注いできました。

急性期医療の最先端にいた私が、回復期リハビリテーションと療養病棟を有する清恵会三宝病院で、医師としての第二の人生をスタートさせた理由をお話ししま

しょう。

救命救急センターで治療した患者さまが幸せな人生を送るために必要なことは、社会復帰、あるいは満足できる生活を営むこと。不幸にして自立した生活が困難な状態であっても、幸せな人生を過ごしていると本人やご家族が満足感を得ることです。

私の経歴は、生命を守り後遺障害を最小限にする医学・医療で満たされていますが、退院後の患者さまの人生を支援する部分がありません。患者さまが社会の一員として満足できる人生を送るためには、長期間のリハビリあるいは療養が必要だと確信したのです。

### 笑顔あふれる三宝病院

清恵会三宝病院は、職員全員が医療に対する使命感を持ち、

温かい心で患者さまと接しています。また、最新の医学知識や技能に対して学習意欲が強く、オンライン講習会やオフザジョブトレーニングに参加して自己研鑽に努めています。「笑顔あふれて魅力的」という表現がぴったりな職場であり、院長として誇りに思っています。

### 患者さまファースト

これからも「患者さまファースト」「安全・安心な医療」を第一に考え、ワンチームのベストな医療体制をつくり上げる使命感に燃えています。ウイズコロナ、アフターコロナを見据えて、地域の基幹医療施設や診療所と連携を図りながら、地域医療の発展に貢献してまいりますので、今後ともどうぞよろしくお願い致します。

## 新型コロナウイルス感染症に思うこと

国内で初めて新型コロナウイルスの感染者が確認されてから、もうすぐ2年になります。当初は情報が入り乱れ、私たち看護師も戸惑うことが多く、また自分自身が感染するかもしれない、知らないうちに感染を広げるかもしれないという恐怖感がありました。しかし、清恵会病院は堺市の二次救急を担っています。ぐずぐずしている暇などありません。当院では院内感染を防いで発熱者を診られるよう、屋外にプレハブの診察室や待合室、陰圧装置のある部屋をつくり、多くの救急患者さまを受け入れてきました。それでも第二波、第三波と、終わりの見え

ない状況、どれだけ態勢を整えても受け入れきれない事態に、正直いって私は心身とも疲弊していました。

そんなある日、救急隊から1件の救急依頼が舞い込みます。医療機関はどこもぎりぎりの状態です。発熱し、呼吸状態が悪く、基礎疾患のある患者さまの受け入れ先が見つからず、長い時間苦しんでいるとのこと。救急担当医の指示で、ようやく当院の救急医療センターに搬送されたときは、救急隊員やご家族の方が当院の医師やスタッフに何度もお礼をいっていました。その姿を見て、「コロナと闘っているのは私たちだけではないのだと気づかされました。苦しんでいる患者さまを精いっぱい看護することが私の役目だと、あらためて強く思いました。

今はまだ、入院患者さまと面会できない状態が続く、ご家族もつらい思いをされているでしょう。私たちは、皆さまのそうした思いに寄り添いながら、ともにこの状況を乗り越えていきたいと思っています。



## ナース・フェイス Nurse Face

私の看護、私の思い



萱野 恭代美

清恵会病院 救急医療センター 副主任



清恵会病院の総合リハビリテーションでは、1階に**外来専用のリハビリ室**を設置し、専任の外来担当スタッフを配置しています。

外来リハビリでは、心疾患(心筋梗塞、慢性心不全急性増悪など)に対する**心臓リハビリ**、スポーツ障害(靱帯損傷、野球肩など)に対する**スポーツリハビリ**、手の外傷(切断指、デグロービング損傷など)に対する**ハンドセラピー**など、一般的な骨折に対する訓練以外にも幅広く対応しています。



## 心臓リハビリ(心筋梗塞、慢性心不全急性増悪など)

適切な運動は心臓病(心筋梗塞や心不全など)の再発予防効果があります。

当院では**エルゴメーター(自転車)**を使用して運動を行っています。運動中は医師、看護師や理学療法士の監視のもと行いますので、安心して運動していただけます。



## スポーツリハビリ(靱帯損傷、野球肩など)

**早期の機能改善および競技復帰を目指します。**また、スポーツ障害は再発する可能性が高いので、再発予防のために障害部位だけでなく全身のコンディションをチェックし、ボディメンテナンスを行っています。



## ハンドセラピー(切断指、デグロービング損傷など)

手の動きを良くするだけではなく、その人の生活動作を最大限に引き出し、**「使える手・生活する手」を目指す専門領域**です。運動以外にも、固定や矯正のための装具を熱で成型する素材を用いてリアルタイムに作製し、早い機能回復を図っています。



## みなおそう!“うがい”のチカラ

空気が乾燥する季節は、お口の中も乾燥します。最近では長時間マスクを着用することが多くなりましたが、うっかり「口呼吸」になっていることはありませんか?

口呼吸は、口腔内の乾燥だけでなく喉の奥も乾燥させてしまいます。喉の乾燥が進むと粘膜の表面が傷つき、線毛運動(※)が弱まり、異物を吐き出す防衛機能が弱くなってしまいます。そんなときに**役立つ“うがい”**について今回はお話しします。

### うがいって何がいの?

うがいは、**喉を潤して異物を痰(たん)とともに排出する線毛運動を活発にしてくれます。**乾燥により衰えていた喉粘膜の機能が回復すると風邪や誤嚥性肺炎などの予防になります。また、乾燥による口腔内のネバツキを解消して、**口臭を予防してくれる効果も◎。**

※線毛運動とは：鼻や気管・気管支など気道の粘膜にある、吸い込んだ空気中の細菌やウイルスなどの異物を排除する働き。

外から帰ってきたときや人の多い場所へ出かけたとき、埃っぽい場所にいるとき、口腔内や喉が乾燥してイガイガするときなど、**こまめに“正しいうがい”を実践して、お口と喉の乾燥を防ぎましょう!**

### “正しいうがい”ってどんなの?

まず「ブクブク」してから「ガラガラ」を2回するのがコツです。

- 1 口に水を含み、**少し強めに「ブクブク」**と口の中をゆすいで吐き出します。はじめからガラガラせず、まずブクブクと**口をゆすぐことで、口の中のさまざまな菌を排出**することが目的です。



- 2 口に水を含んで上を向き、**喉の奥まで「ガラガラ」と約15秒**、うがいをし、吐き出します。上を向いて「オ～ア～オ～ア～」と発声すると、喉の奥まで届きやすくなります。**ゆっくりめの「オ～ア～オ～ア～」で約15秒**です。また、冷たい水が口の中で温かく感じるくらいの長さというのも一つの目安になります。



- 3 もう一度②をして完了。



参考：『赤十字健康生活支援講習教本』





治療や手術には、誰でも不安や悩みがあるものです。費用も、その一つでしょう。そこで今回は、少しでも安心して治療・手術を受けていただくための制度をご紹介します。

### 高額療養費制度とは

- 病院の窓口での自己負担額は年齢によって異なります。
- 医療費の1か月の支払いが自己負担限度額を超えた場合は、「高額療養費制度」を利用することができ、限度額を超えた分の払い戻しを受けられます。
- 「高額療養費制度」は事後の払い戻しになるため、いったんは立て替えという形で自己負担が必要ですが、さらに「限度額適用認定制度」を利用すれば、立て替えの必要もなくなります。

※差額ベッド(個室代)や食事代などは高額療養費制度の対象外です。

※個人加入の医療保険については、加入している保険会社にご確認ください。

### 限度額適用認定制度とは

69歳までの方で、入院や手術などで診療費用が高額になる場合、あらかじめ「自己負担限度額に関わる認定証(限度額適用認定証)」の交付を受けて医療機関の窓口で提示すると、診療費用の自己負担額が軽減される制度です。

診療費用(請求額)が高額になった場合、全額を支払った後でも保険者に対して申請を行えば、この制度で定められている自己負担限度額を超えた金額が払い戻されます。

※事前に申請を行っておくと請求額に制度が適用され、一時的な多額の支払いを軽減できます。

※70歳以上の方は「高齢受給者証」を提示することで「高額療養費制度」が適用されます。

※所得区分が「低所得」となる方は「限度額適用・標準負担額減額認定証」の申請が必要です。(「低所得」とは「住民税非課税世帯」のこと)

### 最後に

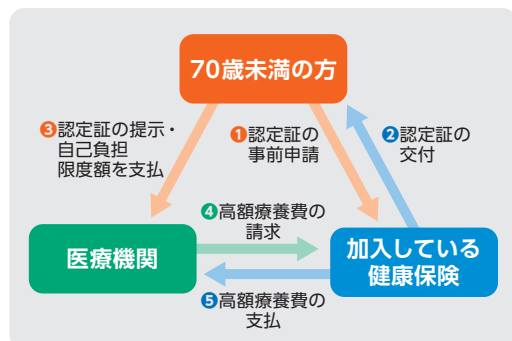
手術や治療を受けたいけれど、費用面が不安…という方は、お気軽に清恵会病院 医事課へご相談ください。安心して治療に専念できるようにしっかりサポートいたします。

医療費の自己負担割合は年齢によってその負担額が定められていますが、重い病気や手術などで長期間入院したり治療したりすると、自己負担が高額になります。そうした場合の負担を軽減するために、一定の金額(自己負担限度額)を超えた部分について健康保険から払い戻してくれる制度があります。これが「高額療養費制度」です。

この制度を利用するには、ご自身で申請していただく必要があります。手続きを忘れないように注意しましょう!

◎申請に必要なもの: 領収書、印鑑、保険証、預金口座情報など。

※**高額療養費制度は、病院の窓口で費用を精算した後、自己負担限度額を超えた分が払い戻される制度です。**窓口での精算時は診療費用(請求額)通りのお支払いになります。



※事前申請が必要で、支払い時に窓口で認定証を提示する必要があります。

※日程に余裕をもって申請手続きを行ってください。

いのち 生命をまもる 医療をつなぐ

## 地域医療ネットワーク

清恵会病院と共に地域の医療を支え合う  
医院・クリニックをご紹介します。

高度な医療を身近に

### 北尻耳鼻咽喉科

☎072-224-3387

堺市堺区戎島町2-66 M・Y2堺駅前ビルⅡ 1F

- 診療科目／耳鼻咽喉科、アレルギー科
- 診療時間／9:00～12:00(月・火・木～土曜)、15:00～18:00(月・火・木～土曜)
- 休診日／水曜、日曜、祝日
- 開院年／2020年
- ホームページ／<https://kitajiri.com/>



耳鼻科は穴の中を覗いて診断す

### 高度な機器や検査による 確定診断

たとえば、医師が処方する薬剤は何千種類とあります。抗生剤ひとつを取っても多種多様で効き方にも違いがあるため、細菌検査を行い、それぞれに適した抗生剤を適した用量で適した期間投与することが肝要です。病気は千差万別。患者さま一人ひとりに適した薬剤を用いる個別化治療は当院の基本です。常に患者さまに寄り添った質の高い医療を提供したいと考えています。

### 理にかなった個別化治療を

私は大学を卒業後、一般病院のほか大学病院や保健衛生機関に所属し、長年にわたって先端医療および研究に取り組んできました。最先端の研究に関わってきた者として、私ができることを一人でも多くの患者さまに還元したいと思ったことが、この耳鼻咽喉科を開業した理由です。

### 先端医療や研究の経験を 生かして



北尻 真一郎院長

診断の結果、耳鼻科以外の疾患と考えられる場合などは、清恵会病院の神経内科や脳神経外科をご紹介します。また、休診日の急患(突発性難聴など)も清恵会病院で受け入れていただいています。今後も患者さまのために、病診連携を密にしていきたいと考えています。

### 清恵会病院とのかかわり

この科です。当院では高解像度の内視鏡、高精度のCTを駆使して病気を、そして治療を的確に「見ます」「見せます」。病状を客観的に把握し、それに応じた治療を行っています。これまで原因不明とされてきた難聴も、約半分は遺伝子によるものと分かってきました。当院では大学病院と変わらないレベルの遺伝子検査を保険診療として行うことができます。



## 放射線技師科の実験

清恵会第二医療専門学院・放射線技師科では、座学に加えて数多くの実験を行うことで、プロの放射線技師に必要な実践力を養います。

今回は、その実験の一つである「**診療画像検査技術学実験**」の中の一例をご紹介します。

写真は、肩関節のX線撮影法を正しく理解するための実験の様子です。

人間の身体の中でも肩関節は構造が複雑で、撮影法に関しても座学だけでは理解しがたいため、人体模型を使用して実際に肩関節の構造を確認しながら位置合わせ・撮影を行います。(写真①)



「これくらいの角度かな？」  
教科書や人体模型を見ながら、  
撮影する角度を学生同士で決定します。



撮影した画像を確認し、どこを直せば理想的な画像になるかを話し合います。



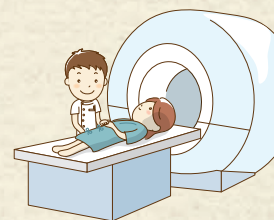
たとえわずかでも模型の角度が不正確だと理想的な画像が撮影できないため、撮るたびに画像を確認し、模型の角度を変えてまた撮る、ということを繰り返していきます。(写真②)

教員の指示通りにするのではなく、学生同士で話し合いながら進めていくことで、より理解が深まります。

このような実験を学生たちは卒業までに5科目分行い、一つ一つの取り組みに対してレポートも作成します。決して楽ではありませんが、自分たちで苦労しながらレポートを作るところまでが、理解を深めるための大切なプロセスとなっています。

国家試験合格はもちろん、  
立派な診療放射線技師になることを目指して、  
学生たちは日々成長しています。

## 高性能な80列のCTを新たに導入



清恵会三宝病院では、新たに80列のCT（キヤノンメディカル社製）を導入しました。

このCTは、従来のCTに比べて検査時間が短くて済むため、被ばく量が低減されます。そして、より解像度の高い画像を撮影することができます。

### ◎ 被ばく線量が従来の半分以下に

撮影しながらノイズ処理を行う「被ばく低減再構成」機能が搭載されており、撮影時間の短縮と被ばく線量の低減を実現

現。患者さまは、より安全に検査を受けていただくことができます。

### ◎ 撮影時の息止めが短く負担を少なく

80列CTは1回転で80枚の画像を同時収集できるため、短い時間で広い範囲のデータを得ることができます。従来のCT検査では撮影時に20秒ほど息を止めていただく必要がなかったのですが、撮影時間が短くなることで息止めの時間も短くなり、体への負担が少なくなります。

### ◎ CTの開口部が大きく安心に

従来のCTは開口部が狭く、患者さまによっては検査時に強い圧迫感を感じることがありました。新しいCTでは開口部が大きいため、閉所に対する圧迫感が軽減し、リラックスして検査に臨んでいただけます。

### ◎ さらに高解像度により多くの情報を

撮影された高解像度のデータは、新たに開発されたハードウェア、ソフトウェアの搭載により、輪切りの断面画像のみならず任意方向から観察できる3D画像の表示も可能になります。一度の検査で多くの情報を取得でき、医師の診断に役立つばかりではなく、患者さまにもわかりやすい画像を取得することができます。





# 清恵会グループのご紹介

## 法人本部

### 清恵会病院

急性期機能病院

〒590-0064

堺市堺区南安井町1丁目1番1号

☎ 072-223-8199(代)



### 清恵会訪問看護ステーション

訪問看護・訪問リハビリテーション

〒590-0064

堺市堺区南安井町1丁目1番1号

清恵会病院8階

☎ 072-232-6074

### 清恵会ケアプランセンター

介護相談・ケアプラン作成

〒590-0064

堺市堺区南安井町1丁目1番1号

清恵会病院8階

☎ 072-238-6860

### 清恵会ヘルパーステーション

訪問介護・生活支援サービス

〒590-0065

堺市堺区永代町2丁目3番9号

☎ 072-320-9055

## 清恵会三宝病院

複合型慢性期機能病院

〒590-0903

堺市堺区松屋町1丁目4番地の1

☎ 072-226-8131(代)

## さんさんデイケア三宝

通所リハビリテーション

## きらきら訪問リハ三宝

訪問リハビリテーション

〒590-0903

堺市堺区松屋町1丁目4番地の1

清恵会三宝病院 介護事業部

☎ 072-225-0066

## 清恵会向陵クリニック

人工透析外来

〒590-0024

堺市堺区向陵中町6丁目4番10号

☎ 072-257-3131

## 清恵会医療専門学院

看護師・准看護師養成校

〒591-8031

堺市北区百舌鳥梅北町2丁目83番地

☎ 072-259-3901

## 清恵会第二医療専門学院

理学療法士・診療放射線技師養成校

〒590-0026

堺市堺区向陵西町4丁目5番9号

☎ 072-222-6226



## “骨の健活”はじめませんか？



骨粗しょう症は食事や運動など、生活習慣の改善で予防ができます。  
検査ではレントゲンで骨の状態を確認し、骨密度測定装置を用いて骨の密度を計測します。検査結果に異常がみられた場合は骨粗しょう症の専門医が治療をしっかりサポートします。  
年1～2回の定期的な検査で「骨の健康」を維持しましょう！



検査のお申込み：清恵会病院 整形外科または主治医までご相談ください。

