

遠隔診断時に言われた診断名の理解ということですが、なるべく分かりやすい診察、病名などお話ししていたんですけども多くの方には理解していただいたと思うのですが、5%くらいの方はよく分からなかったという点については私たちの努力不足だったと思って今後に生かしたいと思えます。

その後の皮膚の経過は、ほとんどの方は治癒した、軽快したということですが、中には変わらないという方も7%いらっしゃるんですが、受診していただいた病気の中にはどうしても慢性で経過するものやなかなか症状がすっきり改善しない様な皮膚病の方もいらっしゃいましたのでこのような結果となりました。増悪がなかったのもそれは良かったと思えます。

遠隔医療を受けて、振り返っての満足度はなんですけれども、95%以上の方にはご満足いただけたいと思えます。

また遠隔医療をうけてみてもいいと思えますか？多くの方に受けてもよいとの回答を頂いております。

高田診療所の閉院については、やはり不安がある、どちらかといえば不安があるという方が多くいらっしゃいました。やはり今まで高田診療所の役割は大きかったと思えます。

こちらはフリーアンケートという形で、患者さんから頂いた声ですが、高田いながら、大学病院の医師のお話を聞くことが出来て有益だった、丁寧な指導で不安も和らぎました、より高度な医療が受けられるので今後も実施して欲しい、セカンドオピニオンが増えるのは安心できる、などという声がありました。

また、ご不満な意見として、遠隔のモニターも必要ですが、それをサポートできるスキルを持った先生も必要、目で見るのとカメラで見ると見方が異なって見えるのでは、だからこそ相手が変わるようにして欲しい、モニターからの声が廊下や隣に聞こえることが恥ずかしい、画面できちんと確認できるのか信用しにくい、テレビをみた

だけで病気がわかりますか、というような意見も頂いております。これはあくまでも一部です。

遠隔医療の送信側 担当医として、アンケートの結果から、多くの患者さんがこの遠隔医療の有用性に高く評価して頂いたと考えています。また、遠隔診療継続を望む声も多く頂戴しました。一方で、同診察に対して十分な満足が得られなかったという声も届いております。そういった声を良いところは役立て、ご不満なところは改良して、今後もよい診療をめざし、努力していきたいと思えます。今後は（4月以降）は高田病院で皮膚科遠隔診療を引き継いで、行っていただくという予定となっていますので宜しくお願いします。

多くの患者さまにご参加いただき、感謝いたします。またこの試みを支えてくださった多くの方々にもこの場を借りてお礼申し上げます。

今までのアンケートの結果ということになります。

続きまして、皆様の肌をツルツルにする時間がやってまいりました。乾燥肌について、冬のスキンケアということでお話しさせていただきます。

私が大好きな粉ふき芋ですけども、この右の方は粉を吹いている乾燥肌なんですけれども、ひどくなるとガザガザになると思うんですが、本当にまさに粉が吹いているようになります。これ、なんでなるのかな？ということなんですけれども若い方の肌は肌のバリア機能がしっかりしていて油とか天然保湿制度が十分にありますので、外からの刺激にも強いですし、水分が保持されます。但し、ご高齢者の方ですと皮膚のバリア機能が弱くなってまして、アレルゲンや刺激などが入りやすく、水分が逃げていきやすいということになります。

あと、この神経線維というのは、通常ですと真皮というところに留まっているんですけども、神経線維が伸長すると、かゆみを感じてしまうという状況になります。

これは高齢者の皮膚となっていますけれども、実際はアトピー性皮膚炎の方とかお肌が弱い方も、

ざっくり申し上げますと同じような感じだと思ってください。

高齢者の皮膚の乾燥状態ということで、ある統計では老健ホームなどの施設において、多くの方、7~9割近くの方が乾燥肌があったと報告されています。乾燥肌というのは身近な病気であるということが皆様おわかりになると思います。場所ですけれども、一番多いのが足ですね。あと腕とか体、脛とかカサカサしている方いらっしゃると思います。

こちらは皮脂量なんですけれども、胸のあたりでさえ40-50歳あたりから乾燥します。

乾燥する主な原因ですけれども、加齢に伴う生理機能の低下、外気の乾燥・気温の低下、多くの方は春になってくると良くなっていく方が多いんですけれども、あとは過度な冷暖房の使用、こたつやで電気毛布をなるべく適切に使って乾燥を防げるかなと思います。あとは気持ちいいからと言ってナイロンタオルなどでゴリゴリこする方がいらっしゃると思います。ナイロンタオルで皮膚をこすり過ぎますと、皮膚の表面の膜が取れてしまって、かえってそれがかゆみの原因になりますので優しく洗って頂きたいと思います。

あとは体質的な原因です。例えば、アトピー性皮膚炎などお肌が弱い持ち主など乾燥しやすいし、後は最近では、ちょっとこれは名前を出せないんですが、温まるようなインナーがあって、私も持っていますが、これは患者さんによっては、水を吸ってしまって、温めるために乾燥してしまう場合があります。合う方には宜しいですが、私も愛用者ですが、ただ、もし使って乾燥するとかちくちくするという方は、一枚下に綿100%の下着をつけてから、着用するというをさせていただければよいと思います。

こちらはかゆみですけれども、かゆみにも定義があります。かきたい症状を引き起こす不快な皮膚の感覚と定義されます。

かゆみの原因としましては、やはり肌の乾燥とかアトピー性皮膚炎ですとか、あとは腎臓が悪く

ても痒くなることがあります。糖尿病も原因になりますし、あとは肝臓が悪くてもかゆみにつながることもあります。かゆみの原因というのは皮膚表面だけではなくて、いろんな体の内臓からくる場合もあります。

末梢性のかゆみというのがありまして、それは皮膚の表面からくるかゆみ、中枢性のかゆみというのは中の方からくる痒みとなります。かゆみと言っても、いろんな種類のかゆみがありますので、かゆみを止める方法もいろいろあると思います。ただ、お肌の乾燥に伴うかゆみというのは、保湿剤とかクリームがかなり有用ですので、是非、この場でクリームの塗り方など覚えていただいて、今後に役立てていただきたいと思っています。

こちらは、痒み・搔破による悪循環ですが、かゆい→搔きすぎで搔破→皮疹増悪というサイクルになってしまっています。ですから皆様、かゆいからゴリゴリ搔いて、湿疹になった方いらっしゃるよ。どこかで止めれば、なおります。ですから、かゆいのを止めるか、かくのをやめるか。

こちらは乾燥皮膚におけるかゆみの発現機序といいまして、まず、搔いて、いろんな物質がでて、頭の方に伝わってずっとかゆいと伝わっている間うことになります。

こちらは油がなくなっている状況のことを皮膚欠乏症といいまして、みるとカサカサして白かったり、ひび割れがあつたりとか、ちょっとかゆみもあります。これをかき続けて、湿疹化すると赤くなり、かゆみももっとひどくなるようになります。こうならないようにするということが大切です。

かゆみを防ぐ生活指導として、まず、刺激の少ない衣服を着用する。香辛料など、過度なアルコールや刺激の強いものは控える。あとは身体を強く洗い過ぎない、熱いお湯につかり過ぎない、熱いお湯に入ると気持ちいいとおっしゃる方がいると思いますが、38℃~41℃くらいまでが良いと言われておりますので、43℃以上になるとあ

まりよろしくありません。あとは長時間30分～1時間の入浴を避け、石鹸は洗い流しましょう。爪を適切に切っていただき、かかない様にする。暖房とか加湿器などが必要なかなと思います。

次に薬物療法ですが、軽いものであればすぐに治りますが、湿疹になったり、ぼりぼりかくようになるとかゆみ止めの塗るお薬が必要になる場合があります。保湿剤が大切になりますので、この使い方を是非覚えてください。

注意点ですが、今は保湿剤などいろいろなお薬が売っていてステロイドホルモンの薬も市販で買える時代になっています。ステロイドホルモンの薬は5段階強さがあって、上から三番目までは市販で買えます。ですので、薬局などで自分でご購入いただき、不適切に使用すると肌がかえって悪くなった状態で受診する方もいます。必要に応じて、宜しくない時は皮膚科を受診していただければよろしかと思います。

スキンケアの指導と現状として、スキンケアの方法って気いたことありますか？医療機関からのお話があったとしても、口頭で言われるくらいで、なかなか実際にやってもらったりとか、冊子を貰ったりすることはないと思うのですが、お話をゆっくりするのはなかなか難しいところがあります。私達の反省点ですけれども、実際に塗ってもらって理解していただくのが近道なかなと思います。

次にアトピー性皮膚炎のガイドラインの中には、お肌の弱いかたがたくさんいますので、スキンケアの最新の方法を分かりやすく書いた冊子があります。但し、これをただ配っても、実際には良くわからないという方がおおいと思いますので説明します。最新バージョンのガイドラインを拡大し、値をつけて説明させていただきます。

入浴時や入浴後のスキンケアとして、強くこすらず、洗浄力の強いものは避けるとありますが、どれが洗浄力が強いかわからないと思いますので、基本的には1週間使っていただき、びりびりとか刺激が少なければそれでよろしいかなと思います。ですから、しばらく使ってもらって、合

うものを選んでいただく方法が宜しいかと思います。また、十分にすすぐことも大事なことです。特に、シャンプーなどは襟足とか、耳の後ろ、顎のうしろなど流し残しがないように、すっかりすすぎましょう。皆さん、洗い残しの箇所があると思いますのでその辺を意識して流していただくか宜しいかと思います。

温度ですが、38℃から大目に見ても41℃くらいが宜しいと思います。あまり暑いお風呂にはるとどうしてもかゆみを感じてしまうので、そのあたりは注意していただくようにしてください。刺激とかほてり感があるようなものは避けていただく。

入浴後には必要に応じて適切な外用薬で保湿する。入浴剤にも体の保湿成分を高めるものもありますので、使用によっては非常に良いものだと思いますので、場合によっては合うものを選んで使ってもらっても宜しかと思います。

その他にありますように、室内を清潔にし、適温・滴湿を保つ。ガイドラインには書いていませんが、統計に寄りますと、室温は25度くらいで湿度は30-60%が一番よいと報告されています。多少の上限は合っても良いと思いますので、乾燥しすぎない、暑すぎない、寒すぎない。爪を適切に切ったり、水洗いしたり。

入浴後の保湿剤を塗るタイミングですが、いろいろな意見がありますが、今のところ、多くは5分～10分以内に塗っていただくのがよろしいというふうになっています。みなさん、服を着て、また服を脱いで塗っているということはあまりないと思うので、お風呂に入った時に塗っていただくのが一番宜しいかと思います。ただ、仮に服を着てしまってから、脱いで塗っても意味がないのかというと、10分以降たって塗ったとしても、保湿効果はあると思いますので、塗り忘れたら、あとで塗ってもらった方が宜しいと思います。あとは1回よりも2回、2回よりも3、4回と塗ってもらった方が保湿効果は高いと思います。実際8時間くらいたちますと、塗っているものが50%

くらい取れているということです。できれば、頻回に使っていただくのが宜しいかと思えます。少し多いくらいの量を塗っていただくと効果があります。あとで塗り方を説明します。手のひらで優しく塗りましょう！

薬局の保湿剤コーナーです。(許可を得て写真を撮りました) これだけ沢山あるとどれを買っていいのか分からないとうことがあります。

保湿剤の種類ですけど、いろいろありまして、まず、軟膏、クリーム、ローション、スプレータイプもあります。今、皆様のお手元に届いてますでしょうか？いろいろありますよね、一長一短のところがあります。けて、これだけが最高というものはありません。一番ものをご自分で選んで塗っていただきたいと思えます。

次は、保湿剤の成分に着目した種類と特徴を5つ紹介します。白色ワセリン、尿素クリームというのは、ウレパール、ケラチナミンは市販薬で売っていますので自分でも購入できます。ペパリン類似物質、セラミド、などそれぞれ特色があります。これらのものは長所もありますし、短所もあります。値段安いけど、ベタベタする、保湿成分が高いけど、刺激感があるもの、匂いがするもの、いろいろありますけど、それぞれの基剤、成分によってご自分に合うものを選んでいただくことが宜しいかと思えます。

ではどの保湿剤がお勧めですか？という、アトピー性皮膚炎の患者さんを対象として、お肌のバリア機能が弱くなっている方が多いので、乾燥肌だと思っていただいて、ワセリン、尿素、ヘパリン類似物質、など色々塗ってもらって評価したところ、尿素、ヘパリン類似物質はかなり良かった。塗らないよりは、何かかしら塗っていただいた方が皮膚が良い状態を維持できるということは確実だと思っていただいて良いと思えます。

保湿剤を塗ることによって、皮膚のバリア機能が改善されて、外からの刺激によるかゆみを取り、かくことを減らすことができ、塗り方は先ほどお話ししたとおり2回塗っていただきたいし、今か

ら塗り方について説明させていただきたいと思えます。

<ここから保湿剤の塗り方の実演です>

会場内に配ったクリームですが、どのくらい塗ればいいのか？分かりやすくざっくり言いますと、人差し指の第一関節までクリームを出した範囲で手のひらで塗ってみてください。それがだいたい基本です。ローション基剤に関しては、1円玉くらいの大きさを出していただければ、手のひら2枚分程度であれば湿布することができます。程度が分からない方は、塗った後、ティッシュペーパーを張り付けていただいて落ちないくらいが丁度良いくらいだと思います。スプレータイプの場合は、10cmくらい離して4噴霧で手のひら2枚分が目安となっています。スプレーの良いところは、手が上がらなくても塗ることができます。背中など手が届きにくい個所には有効に使えます。

これは、軟膏塗器といいまして、背中など届かない個所をこれで塗ることができます。これは、千円位でインターネットで売っています。どんなにいいお薬であつても塗らなければ意味がありませんし、塗れなければだめなので、今はいろんなサポーター器具などもありますのでご検討いただきたいと思えます。

保湿剤の塗り方です。手の人差し指の第一関節までのクリームと、ティッシュペーパーが付く程度であれば、保湿効果は十分だと思います。

実際に塗ってもらいましょう！(実践タイム) 其々、塗ってみる。

今日覚えていた抱きたいことは、適切なスキンケアでいろんな皮膚の状態を改善させかゆみを落ち着かせることができます。保湿剤にもいろんな種類がありますが、ご自分にあった製剤、成分を選んで継続して頂きたいと思えます。

今日はお忙しい中、ありがとうございます。

小山

最後に、県立高田病院の田畑先生に閉会の挨拶をお願いします。

田畑（県立高田病院 院長）

震災前から、現在まで、高田の皮膚科の医療を支えてくださった岩手医科大学皮膚科の教室、赤坂教授はじめ、櫻井先生、高橋先生、医局員の皆様、本当にありがとうございます。

岩手県の沿岸部は医療資源が非常に少なく、特に医師の数が少ないと言われています。この地域で、細分化された高度な専門的な医療を受けようと思えば、ネットワークは欠かせないと思います。気仙の中でのネットワークという意味では、今年4月から「未来かなえネット」というものが始まります。その中で在宅の遠隔診療、これも最初は実験的な段階からですが、入れて行こうという動きがあります。皆様、参加無料ですので、是非参加していただいて、より良い医療体制を作っていきたいと思っています。より公益に、医療連携として高田診療所でやっていた遠隔診療をこういう形で診療体制を入れていきたいと思っています。実は高田病院でも遠隔診療をやっているんですね。何をやっているかというと、放射線診断です、県立中央病院と遠隔診断をやってまして、先ほど、コストを心配されておりましたが、高田病院に皆様が払っている中から、按分して診断料として払っています。恐らく皮膚科の診療が一般的になって保険診療できるようになれば、同じような形で高田病院に払っている中から、按分にして出すようになると思います。ただ、どれくらい？というのは答えられないんですけども、あまり皆様に負担をかけないかたちになっていくと思います。そういう面でも安心してこれからも診療を受けて頂きたいと思っています。

高田病院で今回、高田診療所の設備を受け継ぐことになりました。これからも宜しく願います。

最後に、この遠隔診療を支えてくださった赤坂教授ですけれども、今年度いっぱい退官されるということで、残念ですが、感謝をこめて皆様で拍手を送りたいと思います。

ありがとうございました。

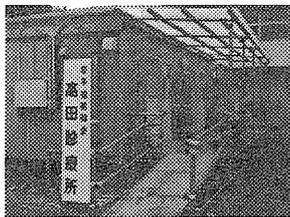
遠隔医療って何だろう？ どんなことができるかな？

2016年2月27日
日本遠隔医療学会
岩手医科大学(客員教授)
長谷川高志

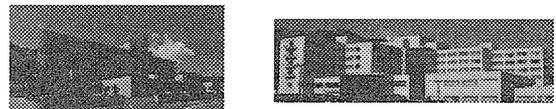
いろいろな診療科のお医者さんがいます。



でも、地元で全診療科の医師が揃うことは難しいです。



- 地元を受診したい診療科の医師がない？
- 地元の医師だけでは診療できない病気だった？
- そのような場合はどうしたら良いだろう？



- 近隣の市の病院に行きますか？
- 盛岡の病院に行きますか？
- 行き来もたいへんですね。
- 何とかならないでしょうか？

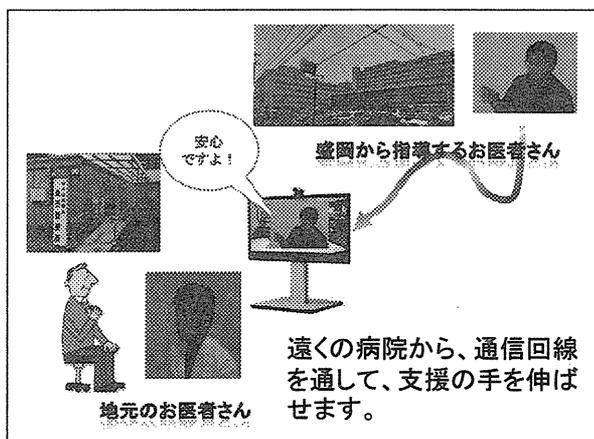


遠隔医療

- 遠くの専門病院の医師が、地元の医師を助けます。

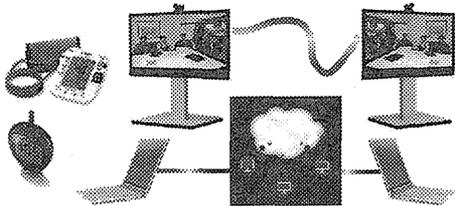


- 地元でも、専門的な診療を受けることができます。
- 遠くの病院に行く回数が減ります。



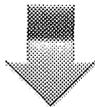
どうすれば遠隔医療ができますか？

- 特別な機械がいくつか必要です。
- テレビ会議システム
- 地域連携電子カルテ
- 特殊なカメラ
- ネットワークにつながる血圧計やその他の診療機器



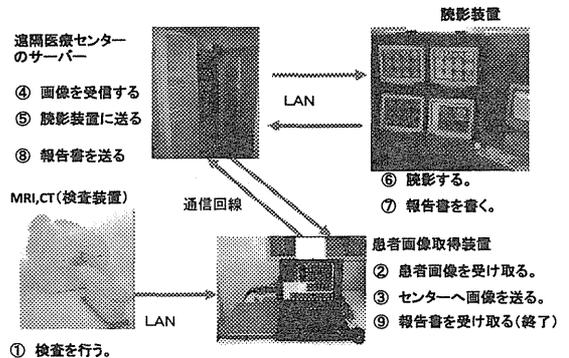
遠隔医療のプロのお医者さんが重要です。

遠隔医療は珍しいものですか？

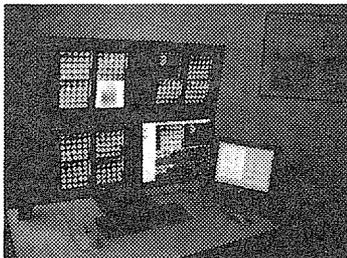


- そんなことはありません。いろいろな取り組みがあります。
- いろいろな遠隔医療を見てみましょう。
- 岩手県、岩手医科大学では多くの取り組みを進めてきました。
- 他の地域でも、様々な取り組みが進んでいます。

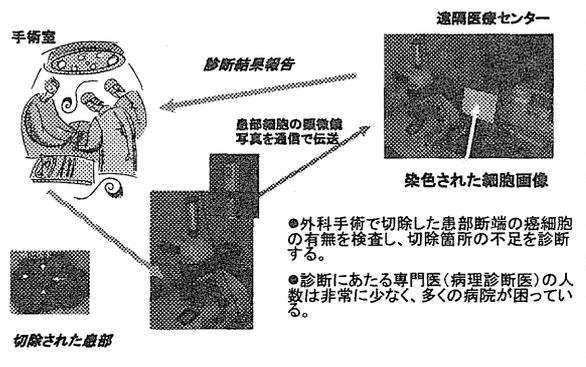
遠隔放射線画像診断 国内で最も多い遠隔医療で、県内の各病院で実施しています。



テレラジオロジーをビデオで見ましょう！



遠隔病理診断 とても役に立っています。岩手県は先進地域です。



岩手医科大学の事例があります！

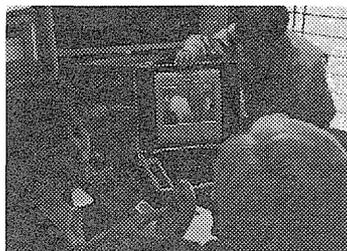


在宅医療でも使えます

- テレビ電話で医師が在宅患者を診察する。
- 在宅医療の計画的な患者が対象で、訪問診療・訪問看護と組合せる。
- 往診・訪問診療の間の日にテレビ電話での診療を行い、補完する。
- 在宅医療の需要が多く、医師が不足している地域で有用である。

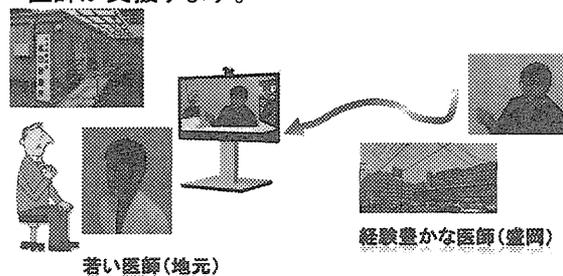


在宅医療でも活用している地方都市があります。



遠隔医療をどのように使いますか？

(1) 同じ皮膚科の中で、若い医師を経験豊かな医師が支援します。



遠隔医療をどのように使いますか？

(2) 他科の医師を皮膚科の経験豊かな医師が支援します。



他にも多くの取り組みがあります。

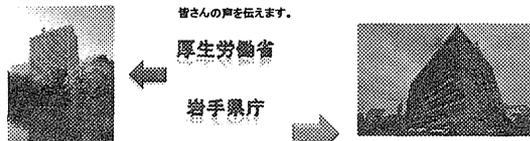
北海道(旭川医科大学)では、眼科で遠隔医療を日常的に実施しています。

若い先生でも、遠隔で指導しています。

救急医療でも役に立っています。

遠隔医療を受診できますか？

- 陸前高田市では、皮膚科の遠隔医療が続けられます。
- より本格的に推すには、保険診療を受けやすくするなど、制度の改良が必要です。
- 地域の患者さん、一般の市民の皆さんの意識を行政に届けることが大切です。



患者さん、一般市民の勉強会が進んでいる地域もあります。



- 埼玉県本庄市には、遠隔医療を受けたい患者さんが主催する勉強会があります。
- 毎年2回、開催しています。
- 遠隔医療はまだまだ知られていません。
- 理解いただければ、必要性も認めていただけます。

- ホームページもあります。
- 「遠隔医療をとことん考える会」
- <http://enkakutokoton.jimdo.com/>



皆さんの声を届ける！

- 遠隔医療が皆さんに理解いただけるものか、調べます。
- アンケートにご協力ください。
- 2回のアンケートを行います。
 - 1回目 このお話の前、遠隔医療について知らないときにお答えください。
 - 2回目 このお話の後、遠隔医療について、理解できたか、お答えください。
- 皆さんに遠隔医療を理解いただければ、国や県に推進を求める大きな力となります。

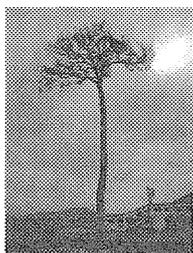
遠隔医療を推進します。

- いろいろな遠隔医療の研究を通して、各地に普及・展開を進めています。
- 皆さんも私達、遠隔医療の研究者を応援お願いします。
- 日本遠隔医療学会は岩手医科大学を応援しています。
- ホームページもご覧ください。

<http://jtta.umin.jp/>

皮膚科遠隔医療の結果 ～陸前高田と盛岡を結んで～

岩手医科大学皮膚科
高橋和宏
2016年2月27日 陸前高田市



遠隔医療を始めた背景

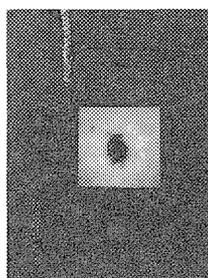
- 東日本大震災で、陸前高田市が皮膚科診療所がない地域になってしまいました
- 「岩手県東日本大震災津波復興計画」
- 遠隔医療の研究事業が立ち上がりました



計画立案

- ビデオコミュニケーションを用いた皮膚診療に関する研究
- 目的:
- 1. 盛岡と陸前高田をテレビで繋いで、皮膚の病気を診察しよう。
- 2. 離れていても正確な皮膚診療が出来るかを検証しよう。
- 3. 課題・問題点が分かったら、解決しよう。

皮膚病を写真で診療できる？



- 患者さんの写真で、考えを求められることはありません
- でも、正確な診断、治療方針の確定は困難です
- それは、写真の質と、情報の少なさのためです

私たちの皮膚科遠隔医療

- 離れていても、病院で対面して診察するのと同じ診療がしたい
- 患者さんと対面する皮膚科以外の医師の皮膚病診療を、専門的に援助したい
- そんなことが本当にできるの？
- 出来るようにするんだ！という気持ちで始めました

岩手県医師会高田診療所と 岩手医大皮膚科をつなぐ



CISCOという会社が
すごいテレビを貸して
くれました

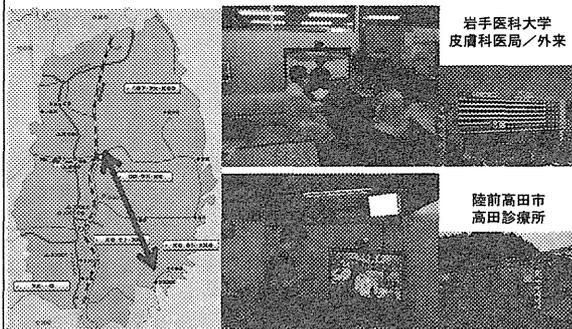


患者画像情報を転送

陸前高田市
• 皮膚科患者さんが多い
• 地域の皮膚科医が少ない

岩手医科大学皮膚科
• 皮膚科医は少ない
• 皮膚科診療をしよう

陸前高田と盛岡を結ぶ



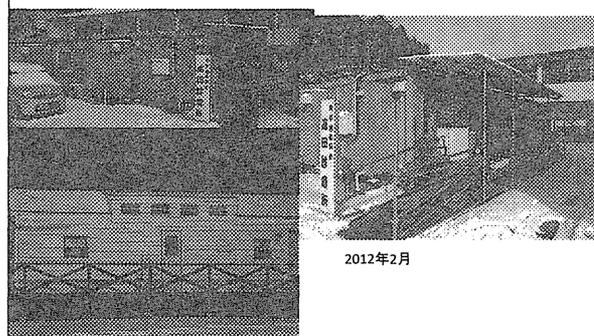
遠隔診療の準備を始めました

- 凄いテレビと、いい通信技術が手に入りました
- これだけでは皮膚の病気を見ることはできても、診ることはできません
- なぜなら、皮膚科の医師は、目だけではなく、
- お話を聞いて、病変を触れさせていただき、必要な検査をして、診察しています

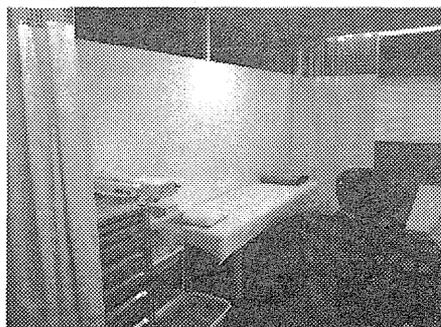
では、どうすればいいのかなあ？

- 普段目で見るのと同じレベルで皮膚をみたい
- 普段診察に使う機器を、診察時に使いたい
- 触れない、を補うことの出来る機械が欲しい
- 機器を、もたもたせずに操作できるようにする
- さて、難しいぞ、でも、実現するぞ！

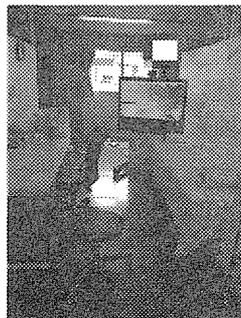
陸前高田医師会診療所



診察室です。ここと、盛岡に



シスコの凄いテレビを入れました

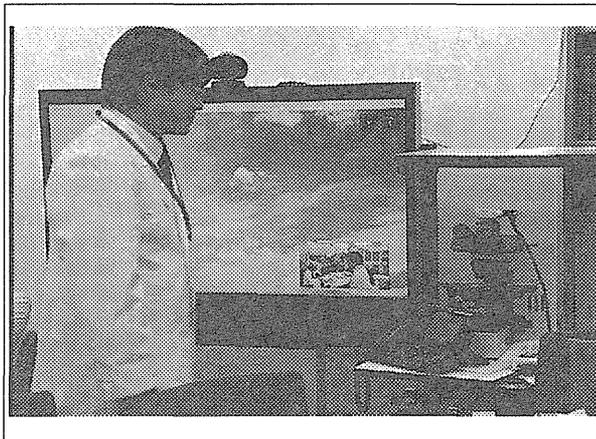


陸前高田医師会診療所

開始前の手続き
苦劳がありました、例えば・・・

- 大学の倫理委員会の承認を得る
- 機械を選んで、購入する
- 診療日時を決め、交通費、スタッフを確保
- 患者さんに協力をお願いする方法を考える
- カルテの扱い方法、診療の方法を決める
- 個人情報が出れない様、安全を確保する

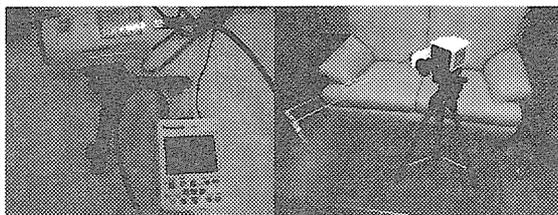
2012年2月1日、ついに開始



繋いで初めて問題がわかります

- 固定のカメラだけではダメ
- 診察の機械を切り替える方法を考えないと、診療の時間がかかってダメ
- フルハイビジョン(機械で出せる最高の画質)じゃないとダメ
- 色が明らかに変、照明がダメ

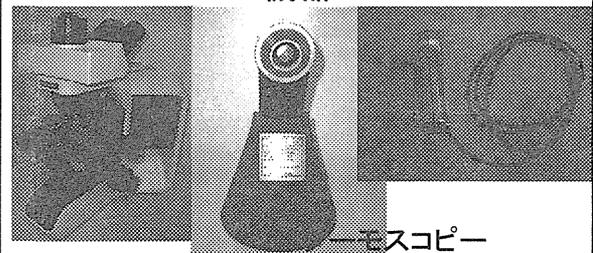
導入した機械



持って動かして写
せるビデオカメラ

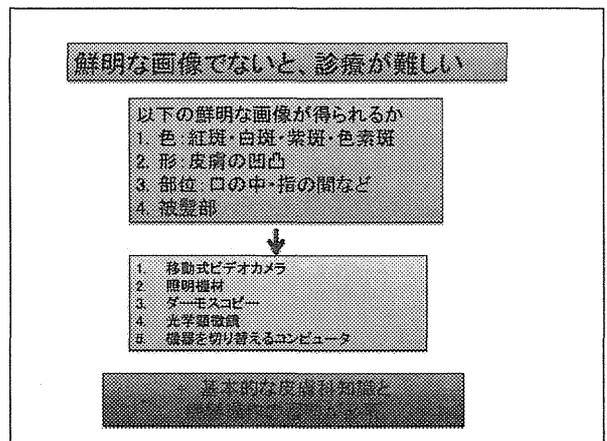
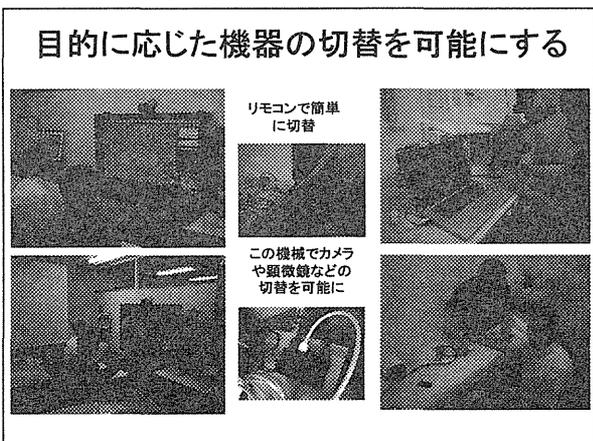
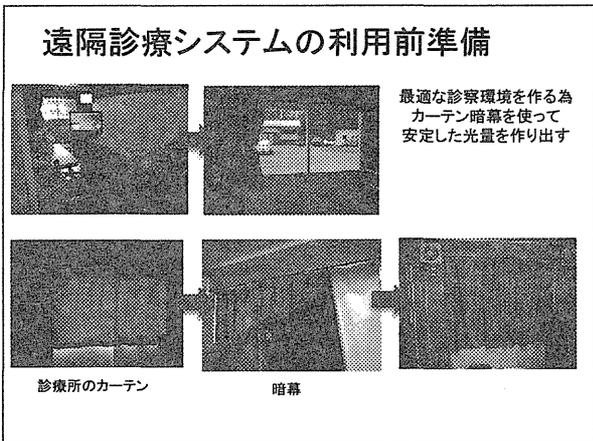
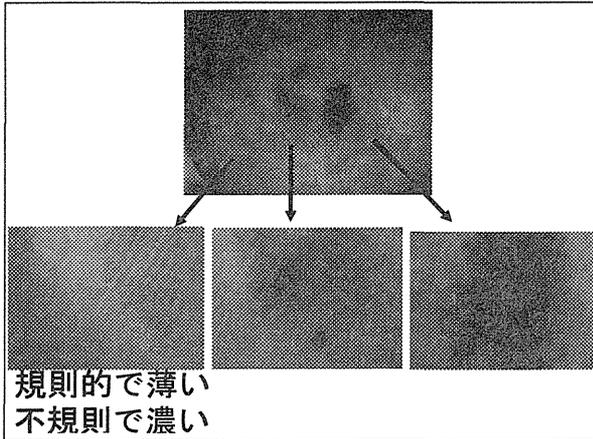
目で見たものに近い
画像を描けるカメラ

機器



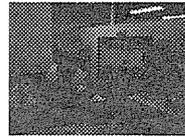
顕微鏡
水虫などに

—モスコピー—
少し深いところまで
見えるカメラ、ほくろが
悪性かを判断



遠隔診療の開始

問診



遠隔診察ケースカードの記入

患者氏名
性別
年齢
住所
電話番号
メールアドレス
アレルギー
既往歴
現在の症状
診察内容
処方薬
経過観察
医師の署名
日付

患部診察

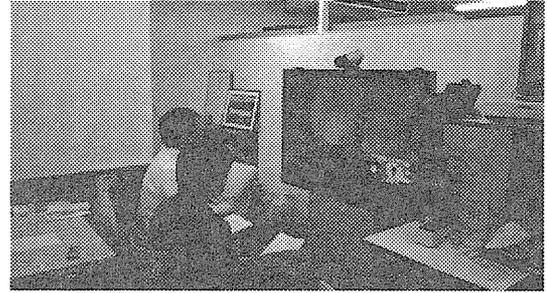


顕微鏡



カメラ切替

遠隔医療研究の結果



診察させていただいた皮膚疾患

- 湿疹・皮膚炎
- 真菌症(みずむしなど)
- 皮膚腫瘍(良性・悪性)
- 熱傷(やけど)
- ウイルス疾患
- 細菌感染症(とびひ、癬)
- 色素性疾患(あざ・しみなど)
- ざ瘡(にきび)



NHKニュースより

など、多くの疾患を診察させていただきました
現在まで、150名以上のご協力をいただきました

遠隔医療の診断成績

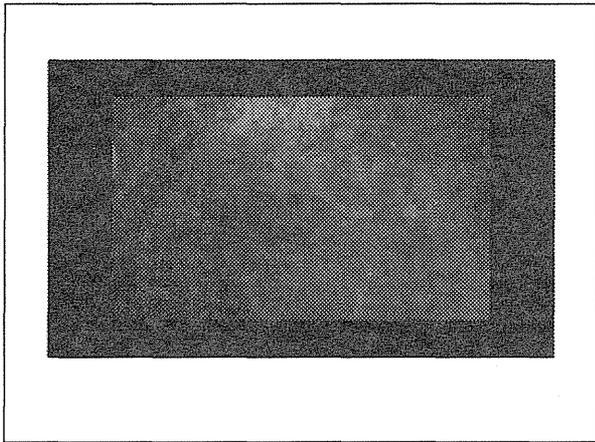
- 両方の診断が一致: 9割以上
- 皮膚科専門医同士で得られた成績
- 一致しなかった皮疹: 診断が間違いであったという意味ではありません
- 考え方は一致しても疾患名に差があった
- 良性と判断するか悪性と判断するか
- 画像が鮮明ではなく診断困難であった場合
- これらが生じた場合、厳しく不一致と判定しました

問題であった点と解決法

- 毛髪に焦点が合い、地肌がぼける
- カメラを手動の焦点にして、地肌に合わせる
- 皮疹の色が淡くて、カメラで判断しづらい
- 様々な角度から皮疹を見て判断する
- 足の裏など、角層(皮膚の表面)が厚いところは、鮮明な画像にならない
- ダーモスコピーで診察

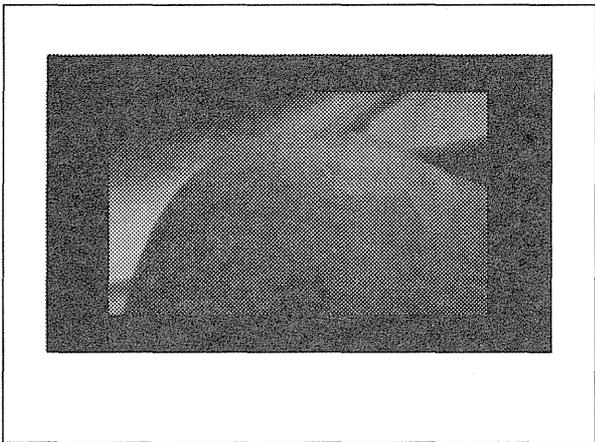
診療が困難であった症例

頭部の皮疹



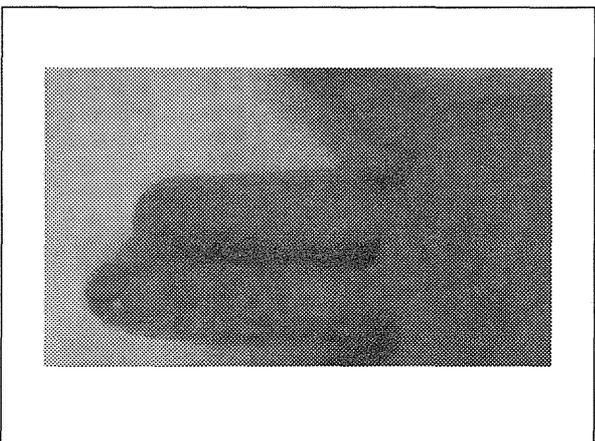
診断が困難であった例

踵の淡い色素斑
(角層が厚いところ)



こんな事もありました
(画像トラブル出現)

いつも通りに、診療を始めました



回線や部品を交換したときの不具合

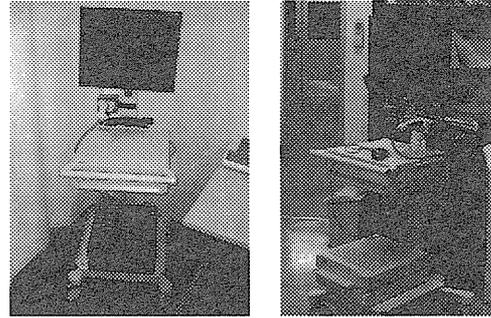
- 機器のバージョンの違いによる不具合
- 接続する回線内に余計な部品があり、画像精度がロスしていた
- 心の中の声:
- 専門家の大丈夫の言葉を信じたのに、ダメだった

この問題点を解決すべく

- 診察中にどこが悪いのかが一目で分かるような新しい装置を開発しました
- それがあれば、即座に解決できるものなのか、専門家に直していただかなければならないのか、が判断できます

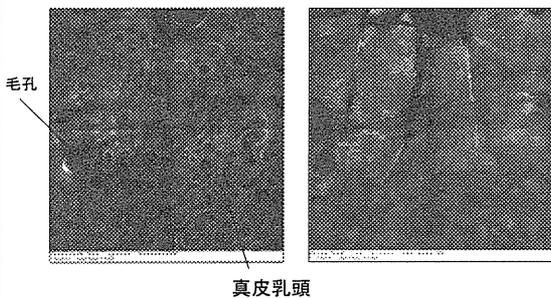
今後診断の精度を上げるために

切らずに皮膚の中の細胞をみる、共焦点レーザー生体顕微鏡



Vivascope 3000

viva scope画像(例)

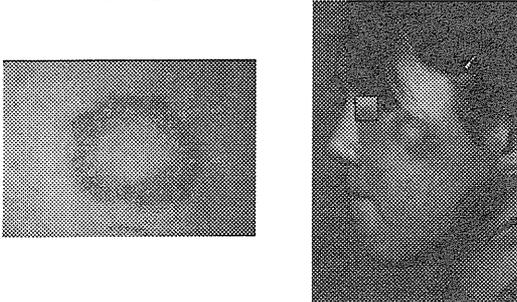


皮膚科医の目

遠隔医療がホームDr.を助けます

- 皮膚科の扱う病気は、沢山あります
- 似た症状でも全然違う病気のこともあります
- 治療には診断が大事です
- ふさわしくない治療をしてしまうと、皮膚の状態が変化してしまい、正しい診断治療が遅れることとなります

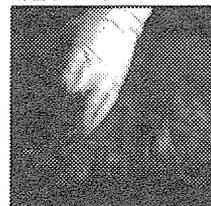
この2つの画像は、似ていますが、
同じ皮膚疾患でしょうか？
両方とも顔の皮疹です



実は異なる疾患です

左は
体部白癬（ネコから感染）

原因はカビです



右は
シェーグレン症候群です

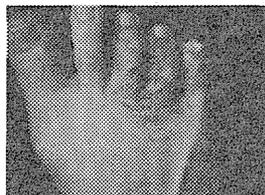
- 膠原病の一種
- 全身の分泌腺が攻撃される
- 唾液が分泌しづらい
- ドライアイ（涙が少なく目が乾く）
- 難病に指定されている疾患

治療方法も全く異なります

皮膚科の病名は多様

診断名

- ・ 湿疹

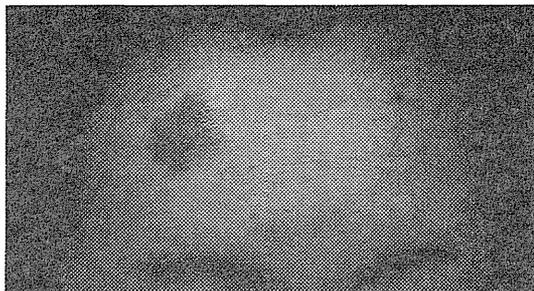


みずむしの薬でかぶれを起こした状態

皮膚科医の使う病名

- ・ 接触皮膚炎
- ・ アトピー性皮膚炎
- ・ 脂漏性湿疹
- ・ 貨幣状湿疹
- ・ 自家感受性皮膚炎
- ・ 異汗性湿疹
- ・ 慢性単純性苔癬
- ・ 鬱滯性皮膚炎
- ・ 皮脂欠乏性湿疹
- ・ 単純性皰癬疹 など

このあざは、悪性？ 良性？



皮膚も診るホームDr.は、判断が難しいときに、皮膚科に相談できる体制が欲しい皮膚科としては、優れた画像で皮膚を診ながら、主治医、患者さんとお話をしたい＝遠隔医療体制の確立

今後の取り組み

- ・ 県立高田病院と岩手医科大学皮膚科を結んで、遠隔医療研究を継続します
- ・ 皮膚科医間の検証から再開しますが、皮膚科以外の医師にご担当いただき、皮膚科医が遠隔地にて診断治療を担当するという新たな取り組みの準備を進めています。

診察医との連携 遠隔医療で皮膚科医の役割

- ・ どのような疾患が考えられるか？
- ・ 皮膚科専門医からの説明、アドバイス
 - － 患者さんへの説明、診察医への説明
- ・ 治療方法をどうするか？
 - － 新規の治療開始
 - － 現在のものでもよい(薬、処置など)
 - － 薬の種類はいいが量を変更
 - － 薬を変更
 - － 処置の方法を変更
- ・ 血液検査や皮膚科専門検査が必要か？
- ・ 皮膚科の対面診療が必要か？

提案

- ・ 皮膚科遠隔診療の専門的教育を受けた**医師、スタッフを養成**する
- ・ **複数のブース**で診療する
- ・ 実現すれば皮膚科医師が診察側に不在でも遠隔医療は可能となる

謝辞

- ・ 岩手県医師会、岩手医科大学、陸前高田医師会診療所のご指導ご協力戴いたスタッフの皆様
- ・ 技術提供、指導戴いたシスコシステム様、パナソニック様、NTT 東日本様、丸木医科器械様に
- ・ 研究にご協力ご指導戴いた陸前高田市の皆様に
- ・ 心より深謝申し上げます。

診察を受けて戴いた皆様へ
本日ご参加戴いた皆様へ

- ご多忙にもかかわらず、ご協力いただきましたこと、心より感謝申し上げます。
- 皆さんと皮膚の疾患の診療を通じてお会い出来たこと、触れ合えたことを嬉しく、光栄に思います。
- 今後も私たちはできる限り皆さんの皮膚疾患の診療を担当させていただきたいと考えています。今後とも宜しくお願いします。

【皮膚科の遠隔医療を学ぼう・知ろう】
2016年2月27日

「皮膚の冬場のトラブル
～乾燥肌とかゆみを主に～」

岩手医科大学皮膚科
櫻井 英一

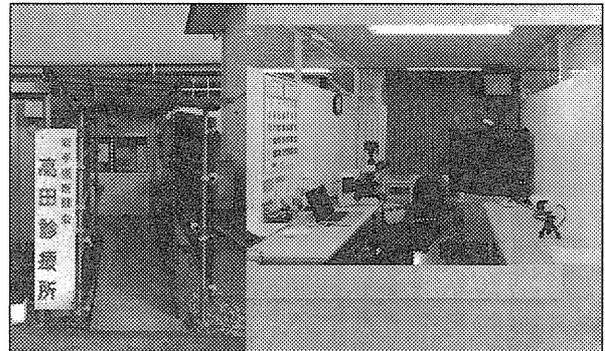
COI開示: 当開示書に関連し、開示すべき利益相反(COI)関係にある
企業・法人組織や営利を目的とした団体はありません。

～本日のお話の内容～

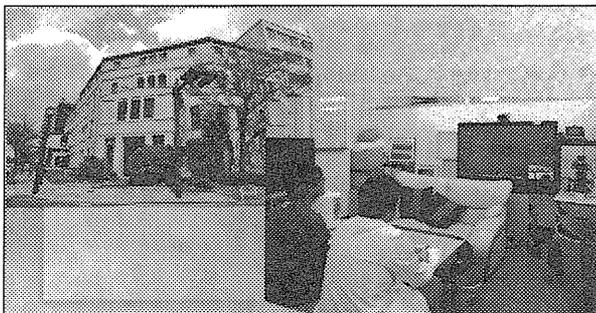
- ・ 遠隔医療を受けていただいた
患者さんへのアンケート結果
- ・ 乾燥肌について
→その後、スキンケアのお話

～本日のお話の内容～

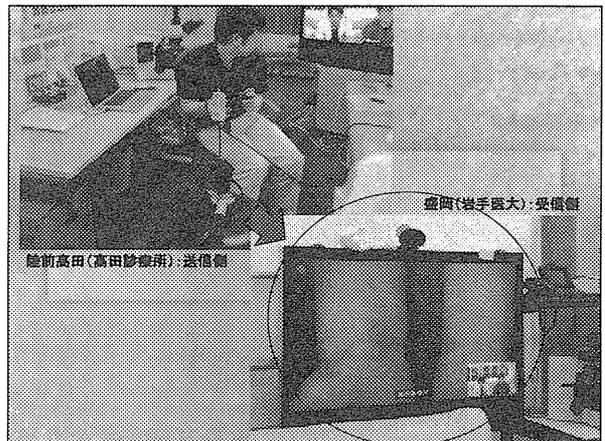
- ・ 遠隔医療を受けていただいた
患者さんへのアンケート結果
- ・ 乾燥肌について
→その後、スキンケアのお話



陸前高田(高田診療所):送信側



盛岡(岩手医大):受信側

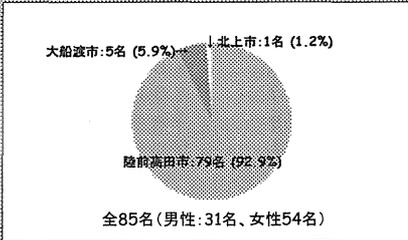


陸前高田(高田診療所):送信側

盛岡(岩手医大):受信側

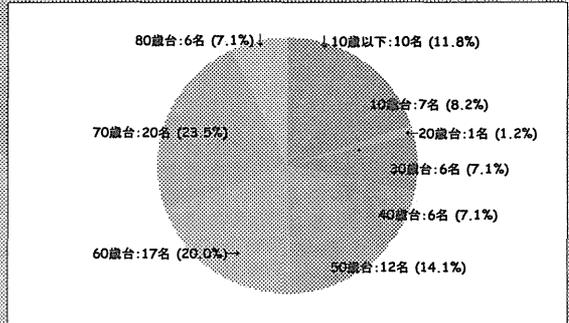
アンケート結果-1

2012年6月から2015年11月までの間に、皮膚遠隔診療に御参加いただいた137名の患者さんに無記名アンケートを実施(郵送)し、85名(62%)の方から回答をいただきました。



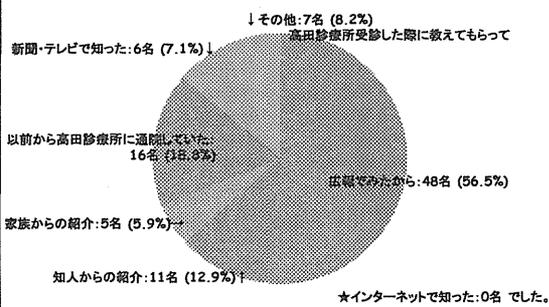
アンケート結果-2

受診して頂いた患者さんの年齢



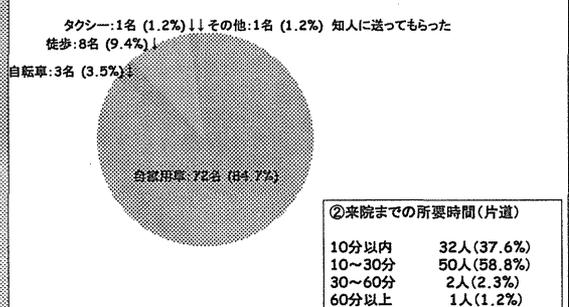
アンケート結果-3

高田診療所の遠隔診療を受診したきっかけ



アンケート結果-4

①自宅からの交通手段

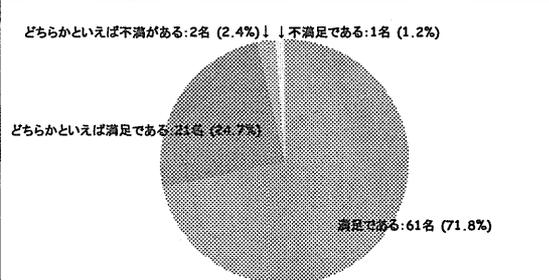


②来院までの所要時間(片道)

10分以内	32人 (37.6%)
10~30分	50人 (58.8%)
30~60分	2人 (2.3%)
60分以上	1人 (1.2%)

アンケート結果-5

遠隔診療時、診察時間の長さについて



アンケート結果-6

遠隔診療時、プライバシーの保護について

