

検査業務の安全管理についてのアンケート結果と提言

2007年10月26日

社団法人日本超音波医学会
理事長 千田 彰一

検査業務の安全管理のためのワーキンググループ

委員長 谷口 信行

委員 飯島 尋子 石蔵 文信 小林 浩一 齊藤 明子 佐藤 洋 関根 智紀

竹中 克 山本 一博

1. はじめに

社会における医療環境の変化により、超音波検査の実施に伴い種々の問題が発生していることは、既にご存じの通りです。これまで、検査の精度、診断名に関するものについては多くの議論があるにもかかわらず、検査を行うこと自体で発生するトラブルについては、あまり検討されてきませんでした。最近では、超音波検査中に発生したトラブルが複数指摘され、男性技師が腹部検査時のトラブルを理由に訴訟をおこされたケースもあります。

さて、超音波検査に伴い発生するトラブルの原因は、技術・接遇も含めた検者の未熟な能力によるもの、検査手法、検査室の設計、装置および検査に用いられる器具などの検査室の環境によるもの、検査を受ける側の検査に対する過大な期待などによるものなどがありますが、実際には複数の要因に及ぶことも多く、単純ではありません。これまでも、多くの医療現場で安全管理に関する積極的な取り組みがなされていますが、超音波検査に限ると、他の領域と共通する部分についての対策はなされているにも関わらず、この検査の特徴をとらえた取り組みは、いまだ不十分と言わざるを得ません。本会としましては、会員が安心して超音波の適正な検査を提供できるために、検査時の接遇、検査室の環境、患者への検査情報提供などの標準化に取り組んでいく事が早急の課題となっています。そこで、これらの問題解決に向け、「検査業務の安全管理のためのワーキンググループ」を設置し検討を重ねてまいりました。

これまで、超音波検査を行うこと自体でのトラブルについて、その内容、発生頻度なども含め、全国的に調べられたものがないため、このワーキンググループでは、その手始めとして、平成19年4月に超音波研修施設を対象に、各医療施設の「検査時のトラブル」の現状と対策について郵送によるアンケートを行いました。その結果は本会のホームページに掲載するとともに、平成19年5月に鹿児島で開催されました第80回日本超音波医学会学術集会で発表し、皆様方のご意見を伺いました。

ここに報告する内容は、アンケート結果と皆様方から頂いたご意見をもとに委員会で作成した、検査に伴うトラブルの発生を抑えるための提言で、検査を行う上での接遇、検査室環境、検者用のポスターおよびパンフレットに掲載することが望ましい点などが含まれます。

2. アンケートによる現状の把握

アンケートは、現状の把握のために、超音波の研修機関となっている430施設を対象に、29の質問に答えていただく形で行いました。質問内容は多岐に渡るものですが、特に重点を置いた点は、検査に伴って発生したトラブルの有無について、とくに最近話題となっている検査者の性別に伴って発生したもの、逆に検査者側が受ける問題、さらにこれらの問題発生を抑止するために各施設で行っている対策についてです。

A：アンケート送付

別紙に、郵送したアンケート内容と日本超音波医学会第80回学術集会（2007年）で発表されたスライドを示します（別紙1）。

B：検討結果

別紙に、それらを検討した結果を説明を示します（別紙2）。

3. 提 案

会員から頂いた結果をもとに、ワーキンググループで検討を行い、別紙の案を作成し提案します（別紙3）。この内容は、今回の検討では超音波検査における対策を主眼としたため、医療機関全体に関わるもの、心電図など他の生理機能検査と共通する点については、一部触れるにとどめました。

4. おわりに

多くの医療機関では、積極的に安全管理に対する取り組みが行われ成果を上げています。このワーキンググループでは、その中で超音波検査に伴う安全管理について検討を行い、施行する上での注意点、接遇などについて言及しました。多くの施設から頂いたアンケート調査内容とその回答率の高さは、検査の現状把握だけでなくこの話題への関心の高さを知ることができました。同時に調査した、検査をされる側でなく検査を行う側が受けるトラブルについての検討は少なく、今後の検査の在り方を考える上で興味深い結果を得ることができました。最後に、検査の在り方は、時代とともに変遷するものであり、今回の提案はそのつど修正されるべきものであることを申し添えます。

謝辞：最後になりましたが、アンケートにご協力いただきました施設の先生方には、ご多忙中にもかかわらずご協力いただき、大変ありがとうございました。

アンケート内容と結果

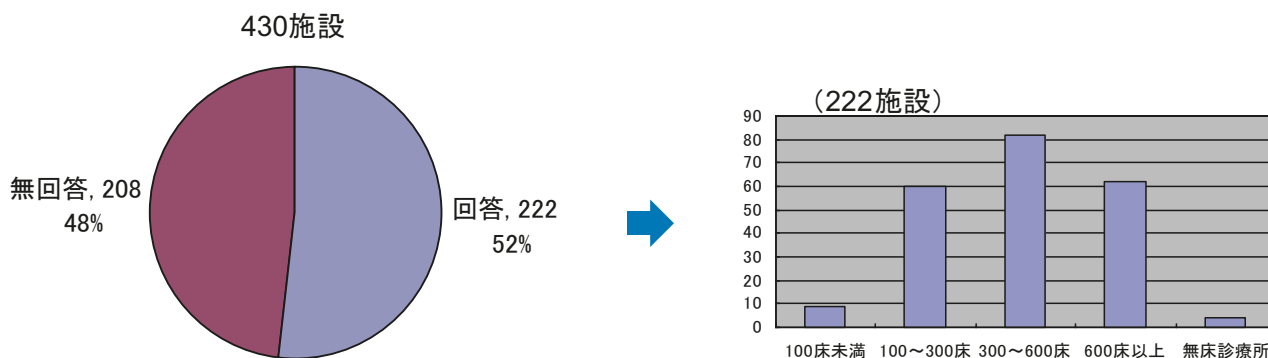
アンケートは、平成19年3月に送付した。対象は日本超音波医学会の研修施設とし、430施設に送付した。なお、社団法人日本超音波医学会ホームページにも同じ内容を掲載した。アンケートの対象医療機関の300-400床の病院が最も多かった。質問数は29で10ページのA4用紙で送付した。回答内容については、最近の状況を把握する意味で、5年以内に起こったものとした。

※ご回答いただく方についてお願いします。質問1と2は、所属されている施設の規模と、回答者についてお教えください。複数の方でご回答される場合は代表者についてご記入ください。なお、質問3以下は最近5年間の状況についてご回答ください。

質問1

病院、施設の規模についてお答えください。

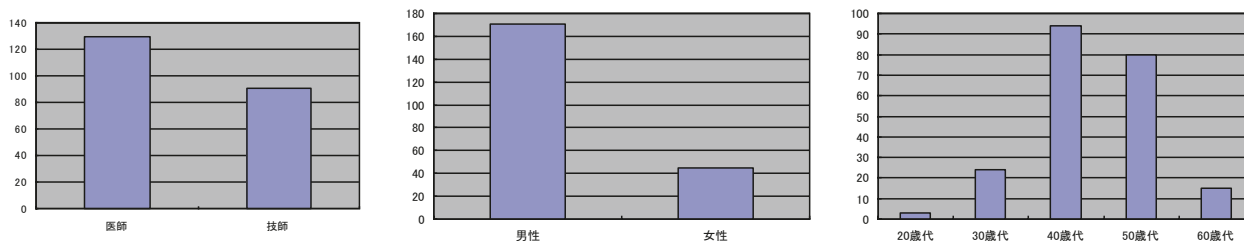
- a. 100床未満 b. 100～300床 c. 300～600床 d. 600床以上 e. 無床診療所



質問2

ご回答者についてお答えください。

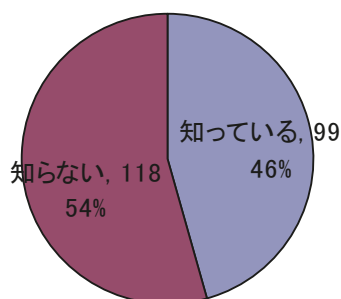
- (1) 職種 a. 医師 b. 技師
- (2) 性別 a. 男性 b. 女性
- (3) 年齢 a. 20歳代 b. 30歳代 c. 40歳代 d. 50歳代 e. 60歳代



質問3

以前、腹部超音波検査の際のトラブルで、検査技師が逮捕されたケースがあったのをご存じですか。

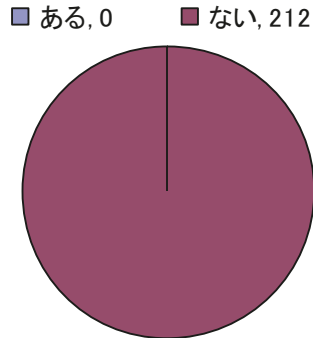
- a. 知っている
- b. 知らない



質問4

最近5年間で、あなたの施設の超音波検査室で、検査中の行為が理由でトラブルが発生し、訴訟（裁判）が起こされたことはありますか。 検査結果・超音波診断名が原因のものは対象外とします。

- a. ある（質問5へ）
- b. ない（質問6へ）



質問5

(1) その件数をお願いします。

- a. 1件
- b. 2件
- c. 3件
- d. 4件以上

(2) その具体的な事例の内容をお願いします。可能な範囲で結構です。複数ある場合は、アンケート用紙の白紙の部分にお書きいただくか、別途用紙を追加していただいても結構です。年齢が不詳な場合、年齢は空白で結構です。

事例：

被検者（患者）（ 歳代 / 性別：男 女）

検査者（ 歳代 / 性別：男 女）

検査部位：腹部，心臓，乳腺，頸部，下肢，泌尿器科，産婦人科，その他の領域（ ）

その具体的な内容

（ ）

どちらの何が原因と思われますか

- a. 患者側
- b. 検査側
- c. どちらともいえない

原因（ ）

その後どうなりましたか。

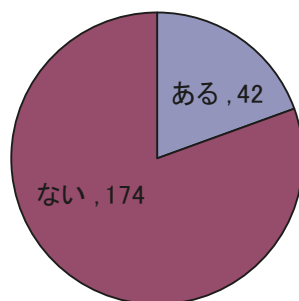
（ ）

→ 質問5は全施設で無回答

質問6

最近5年間で、あなたの施設の超音波検査室で、検査中の行為が理由でトラブルが発生し、病院または検査室で問題となったことがありますか。 検査結果・超音波診断名が原因のものは対象外とします。

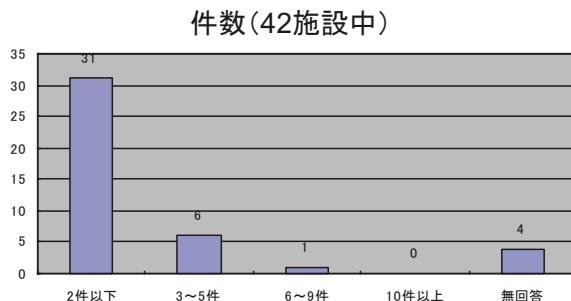
- a. ある（質問7へ）
- b. ない（質問8へ）



質問 7

(1) その件数をお願いします。

- a. 2 件以下 b. 3 ~ 5 件 c. 6 ~ 9 件 d. 10 件以上



(2) その具体的な事例の内容をお願いします。可能な範囲で結構です。複数ある場合は、アンケート用紙の白紙の部分にお書きいただくか、別途用紙を追加していただいても結構です。年齢が不詳な場合、年齢は空白で結構です。

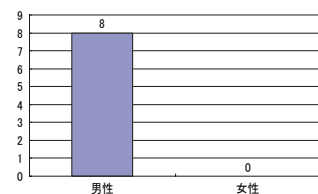
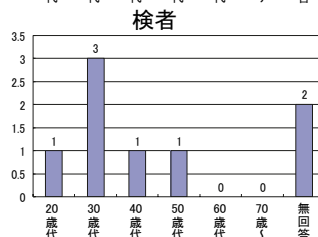
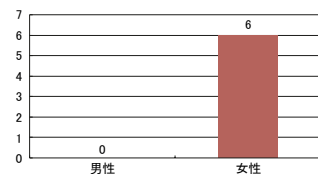
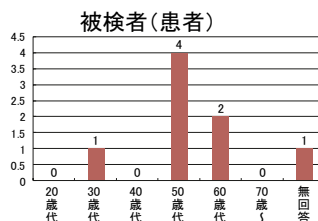
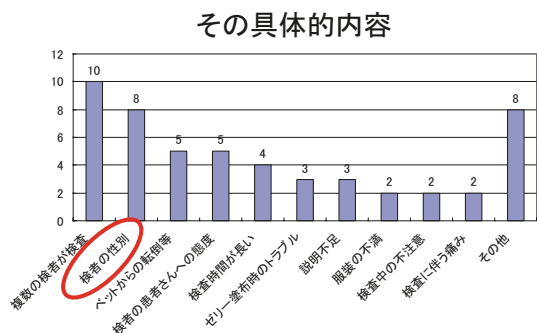
事例 1 :

被検者 (患者) (歳代 / 性別: 男 女)
 検査者 (歳代 / 性別: 男 女)
 検査部位: 腹部, 心臓, 乳腺, 頸部, 下肢, 泌尿器科, 産婦人科, その他の領域 ()
 その具体的な内容 ()
 どちらの何が原因と思われますか
 a. 患者側 b. 検査側 c. どちらともいえない
 原因 ()
 その後どうなりましたか.
 ()

事例 2 :

被検者 (患者) (歳代 / 性別: 男 女)
 検査者 (歳代 / 性別: 男 女)
 検査部位: 腹部, 心臓, 乳腺, 頸部, 下肢, 泌尿器科, 産婦人科, その他の領域 ()
 その具体的な内容 ()
 どちらの何が原因と思われますか
 a. 患者側 b. 検査側 c. どちらともいえない
 原因 ()
 その後どうなりましたか.
 ()

検者の性別によるトラブル(8件)

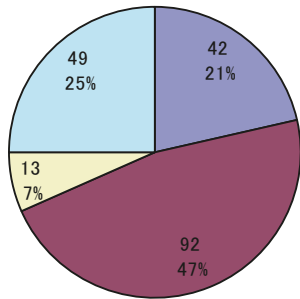


※質問8から12までは、女性患者の検査についての質問です。

質問8

この質問は、病院の検査室に所属されている方のみお願いします。あなたの施設では、女性の心電図はどのように分担して検査をしていますか。

- a. すべて、女性技師しか行わない
 - b. 年齢を考慮した上で、女性患者の検査は女性技師が行っている
 - c. 患者の希望を確認した後に、検査者を決めている
 - d. 男性技師、女性技師の区別無く、検査を行っている
- 上記に理由があればご記入ください ()

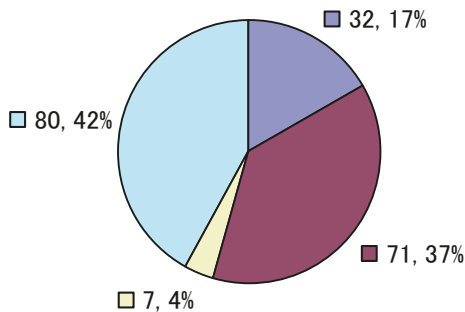


- すべて、女性技師しか行わない。
- 年齢を考慮した上で、女性患者の検査は女性技師が行っている。
- 患者の希望を確認した後に、検査者を決めている。
- 男性技師、女性技師の区別無く、検査を行っている。

質問9

検査技師の行う、女性の心エコーの検査は、どのようにしていますか。

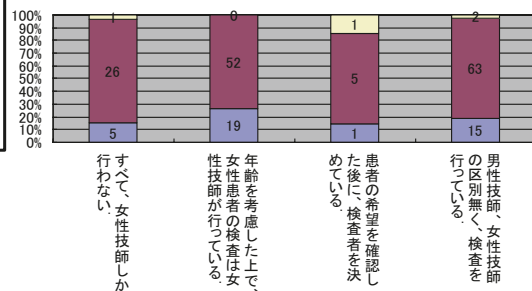
- a. すべて、女性技師しか行わない
 - b. 年齢を考慮した上で、女性患者の検査は女性技師が行っている
 - c. 患者の希望を確認した後に、検査者を決めている
 - d. 男性技師、女性技師の区別無く、検査を行っている
- 上記に理由があればご記入ください ()



- すべて、女性技師しか行わない。
- 年齢を考慮した上で、女性患者の検査は女性技師が行っている。
- 患者の希望を確認した後に、検査者を決めている。
- 男性技師、女性技師の区別無く、検査を行っている。

検査室でのトラブル
(質問6)との関係

無回答
ない
ある



質問10

検査技師の行う、女性の乳腺超音波検査は、どのようにしていますか。

- a. すべて、女性技師しか行わない
 - b. 年齢を考慮した上で、女性患者の検査は女性技師が行っている
 - c. 患者の希望を確認した後に、検査者を決めている
 - d. 男性技師、女性技師の区別無く、検査を行っている
- 上記に理由があればご記入ください ()

質問 11

検査技師の行う、女性の下肢血管の超音波検査は、どのようにしていますか。

- a. すべて、女性技師しか行わない
- b. 年齢を考慮した上で、女性患者の検査は女性技師が行っている
- c. 患者の希望を確認した後に、検査者を決めている
- d. 男性技師、女性技師の区別無く、検査を行っている

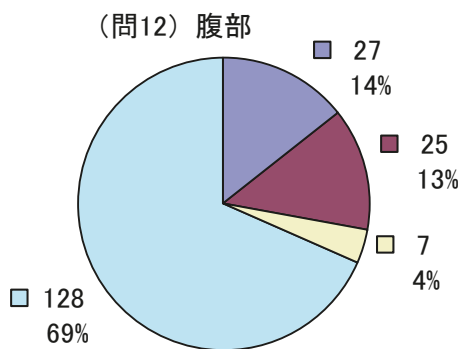
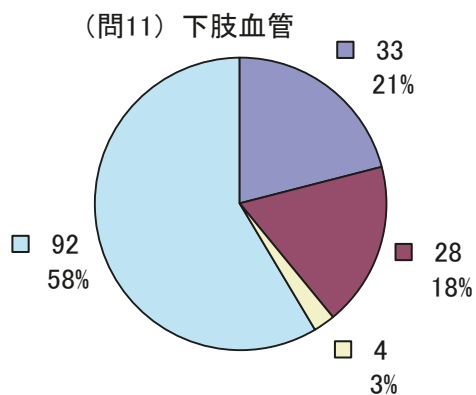
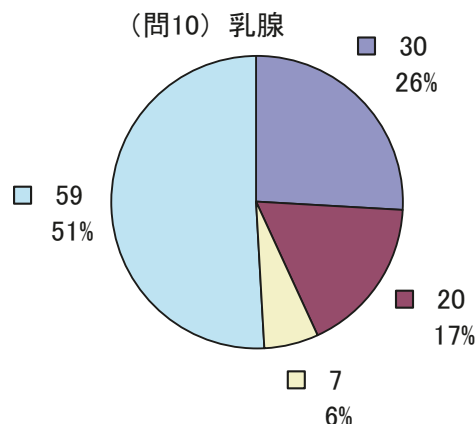
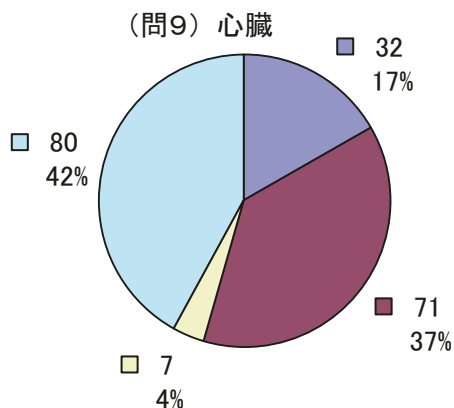
上記に理由があればご記入ください ()

質問 12

検査技師の行う、女性の腹部超音波検査は、どのようにしていますか。

- a. すべて、女性技師しか行わない
- b. 年齢を考慮した上で、女性患者の検査は女性技師が行っている
- c. 患者の希望を確認した後に、検査者を決めている
- d. 男性技師、女性技師の区別無く、検査を行っている

上記に理由があればご記入ください ()



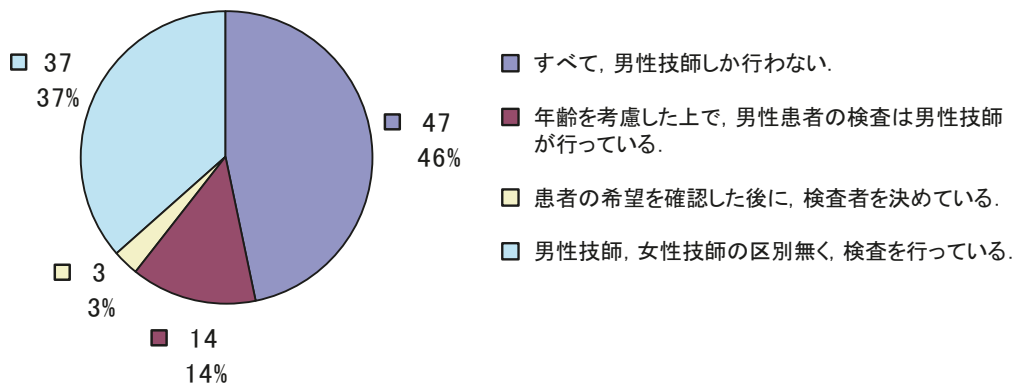
- すべて、女性技師しか行わない。
- 年齢を考慮した上で、女性患者の検査は女性技師が行っている。
- 患者の希望を確認した後に、検査者を決めている。
- 男性技師、女性技師の区別無く、検査を行っている。

質問 13

検査技師の行う、男性の陰嚢の超音波検査は、どのようにしていますか。

- a. すべて、男性技師しか行わない
- b. 年齢を考慮した上で、男性技師が行っている
- c. 患者の希望を確認した後に、検査者を決めている
- d. 男性技師、女性技師の区別無く、検査を行っている

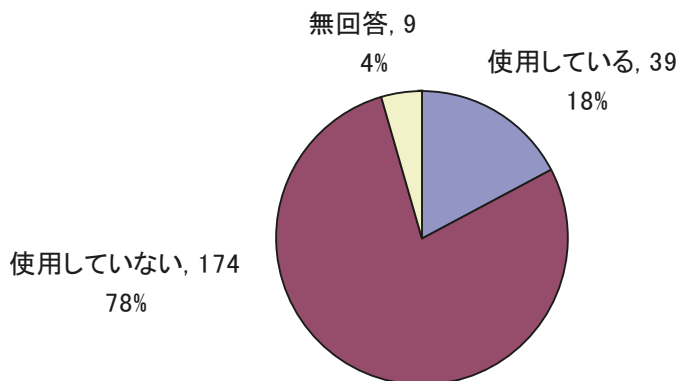
上記に理由があればご記入ください ()



質問 14

超音波検査の際に、被検者（患者）用の検査着を使用していますか。

- a. 使用している（質問 15 へ）
- b. 使用していない（質問 16 へ）



質問 15

検査着を使用している場合はその領域と対象をご記入ください。

- (1) 心エコー (a. 使用していない b. 女性のみ c. 男性女性とも)
- (2) 乳腺領域 (a. 使用していない b. 女性のみ c. 男性女性とも)
- (3) 下肢静脈 (a. 使用していない b. 女性のみ c. 男性女性とも)
- (4) 腹部 (a. 使用していない b. 女性のみ c. 男性女性とも)
- (5) その他に使用していれば、お答えください。 ()

回答 213 施設中

心臓

女性のみ	3
男性女性とも	19

乳腺

女性のみ	9
男性女性とも	19

下肢静脈

女性のみ	9
男性女性とも	8

腹部

女性のみ	3
男性女性とも	11

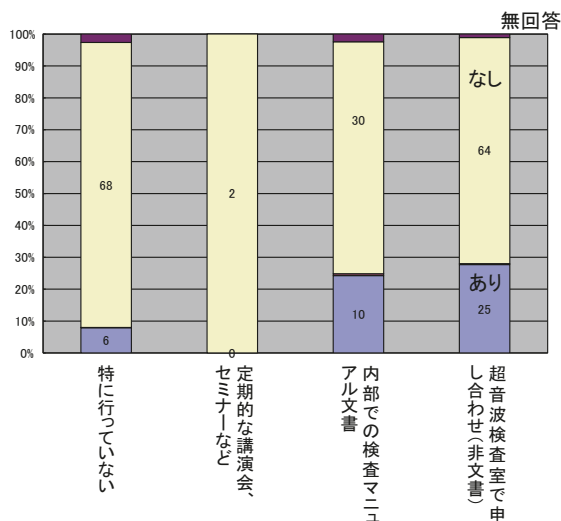
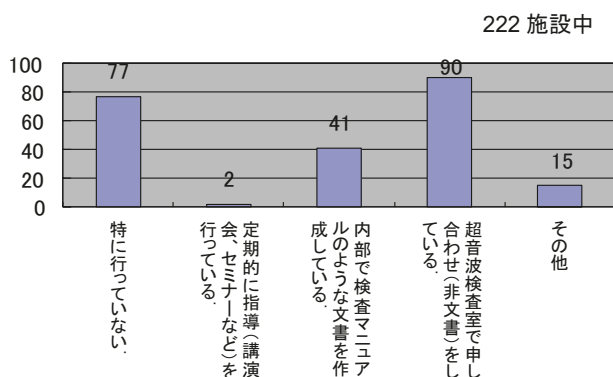
質問 16

あなたの施設では、超音波検査中にトラブルが起こらないように、医師、技師を対象に、検査中の対応、言葉使い、部屋の環境などについて何らかの教育や対策を講じておられますか。

- a. 特に行ってない
- b. 超音波検査の担当者を対象に、定期的に指導（講演会、セミナーなど）を行っている
- c. 内部で検査マニュアルのような文書を作成している
- d. 超音波検査室で申し合わせ（非文書）をしている
- e. その他（)

※ b または c をご回答の場合に、差し支えなければ、ご所属の部分を消したコピーをご同封願います。

検者の教育や対策の有無と
トラブル数(Q6)の関係



質問 17

次の具体的な項目の中で、あなたの施設で一般的に行われているものの番号に○をつけてください（複数で結構です）。

検査前の患者への検査説明

- a. 検査内容について
- b. 心エコーでは、上半身を脱いでもらうこと（検査着への着替え）
- c. 乳腺エコーでは、上半身を脱いでもらうこと（検査着への着替え）
- d. 腹部エコーでは、下腹部の膀胱、前立腺、子宮、卵巣の観察を行うこと
- e. 検査をはじめるときに、探触子が冷たいこと
- f. 探触子のあたり方によっては痛くなること
- g. あらかじめ検査にかかるおおよその時間について

検査施行について

- h. 若い女性患者の検査を男性が行う場合は、女性をふくめた2名で行う

患者への案内

- i. 超音波検査の内容、検査の注意点についてのポスターを作成している
- j. 超音波検査の内容、検査の注意点についてのパンフレットを作成している

検査室について

- k. 個室化を防ぐために検査室の仕切りは、カーテンにしている
- l. 検査室を明るくした

施設で一般的に行われていることは

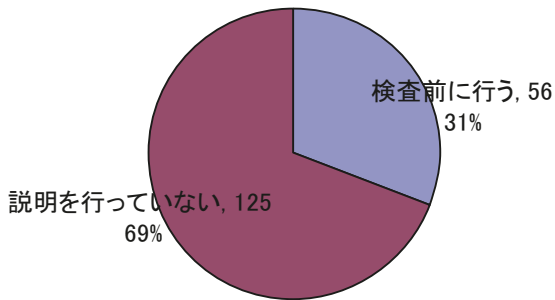
検査内容について		153	68.9%
心エコーでは、上半身を脱いでもらうこと（検査着への着替え）		127	57.2%
乳腺エコーでは、上半身を脱いでもらうこと（検査着への着替え）		117	52.7%
腹部エコーでは、下腹部の膀胱、前立腺、子宮、卵巣の観察を行うこと	検査内容の説明	98	44.1%
検査をはじめる時に、探触子が冷たいこと		112	50.5%
探触子のあたり方によっては痛くなること		122	55.0%
あらかじめ検査にかかるおおよその時間について		108	48.6%
若い女性患者の検査を男性が行う場合は、女性をふくめた2名で行う		23	10.4%
超音波検査の内容、検査の注意点についてのポスターを作成している		25	11.3%
超音波検査の内容、検査の注意点についてのパンフレットを作成している		49	22.1%
個室化を防ぐために検査室の仕切りは、カーテンにしている		154	69.4%
検査室を明るくした		32	14.4%

質問 18

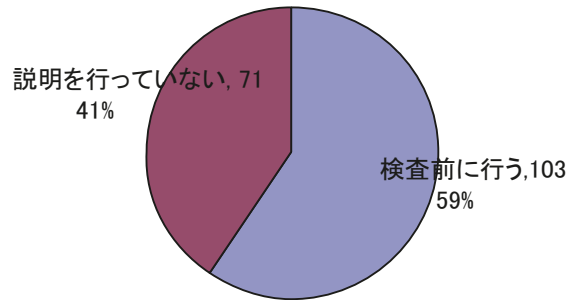
あなたの施設では、検査前に次についての説明が行われていますか。

- (1) 心エコーで乳房（乳腺）にふれること
 - (a. 検査前に行く b. 説明を行っていない)
- (2) 乳腺エコーで腫瘍を確認するため、乳腺に触れること
 - (a. 検査前に行く b. 説明を行っていない)

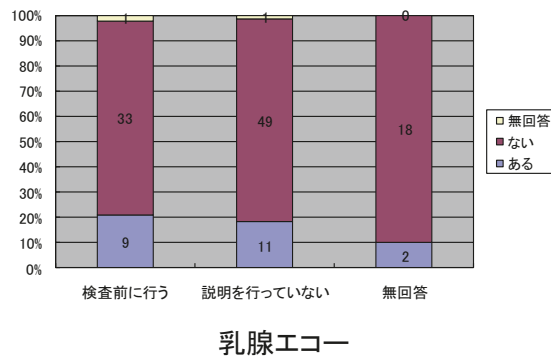
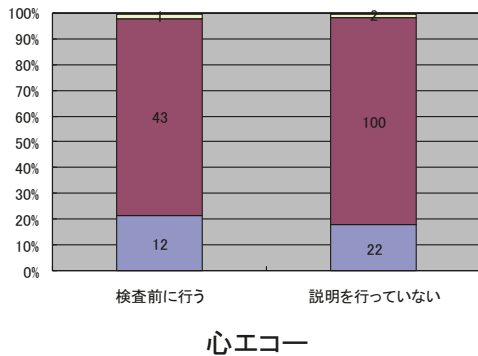
心エコーの際、乳腺部に触れること



乳腺エコーで乳房に触れること



検査前の乳腺触知の説明とトラブル発生の関係(Q6)



質問 19

上の質問 17 と質問 18 に挙げたもの以外の対策として、あなたの施設で行われているものを、わかる範囲で具体的にお願いします。

(1) 検査側の対応について (医師、技師とも)

()
()

(2) 被検者 (患者) について

()
()

(3) 検査室について

()
()

書ききれない場合は、アンケート用紙の白紙の部分にお書きいただくか、別途用紙を追加していただいても結構です。

施設で他に行われていることは

女性への配慮

- ・若い女性の検査はなるべく女性が行う。
- ・乳腺エコー等は女性技師が専属している。
- ・乳腺エコーを男性が行う場合、出来る限り女性の技師を同席させる。
- ・女性技師を希望する患者には受付で希望を申し出るように掲示している。
- ・部屋の照明を調整する際に声をかける。
- ・女性の場合、脱衣時に部屋を暗くするようにしている。
- ・検査後の着替え時には、介護の必要な方を除いて、技師は退室する。
- ・体に触れる際はその都度声をかける。
- ・下着を外して貰う際は、必ず患者さん本人にやって貰う。
- ・緊張や羞恥心の強そうな女性の時は、脱衣を最小限として取って下腹部のスクリーニングをしない。

他の配慮

- ・腹部、心臓については検査受付と同時に説明文書 (内容や時間) を渡している。
- ・検査中は不用意に出入りしない。やむ得ない場合には、声をかける。
- ・必要に応じてバスタオル等をかける。
- ・対人検査施行の際のモラルの徹底と教育
- ・原則的に体動を補助する助手をつける。
- ・痛い、暑い、寒い等何かあれば言って貰うように説明する。
- ・患者さんに不安を与えないように心がけている。
- ・タオルを掛ける。タオル交換を行う。
- ・ゼリーを温めている。
- ・蒸しタオルを用意している。
- ・体調、検査内容を説明しながら患者さんの不安度を確認する。

- ・小児の検査の場合、付き添い者全てを検査室に入れる
- ・小児の検査ではぬいぐるみ等を用意。

検査方法、研修、検査時間への配慮

- ・見学や研修中の者と一緒に検査する場合は、必ず患者さんから同意を得る。
- ・担当者が若年経験者であれば、ダブルチェックの可能性のあることを告げる。

その他一般的な内容

- ・必ず自分の氏名を名乗ってから検査を行っている。
- ・待ち時間の短縮
- ・迅速な報告
- ・患者さんの取り間違いがないよう手順を踏んで確認する。
- ・本人確認のため、患者さん本人に名乗って貰う。
- ・リスクマネージャー会議で全般的に取り上げる
- ・パニック所見の設定→ただちに担当者へ連絡

その他

- ・手袋を必ず着用する。
- ・造影剤時、アレルギー等の限度チェックを行う。
- ・検査室には責任医師が常に在室していることを明確にしている。

質問 20

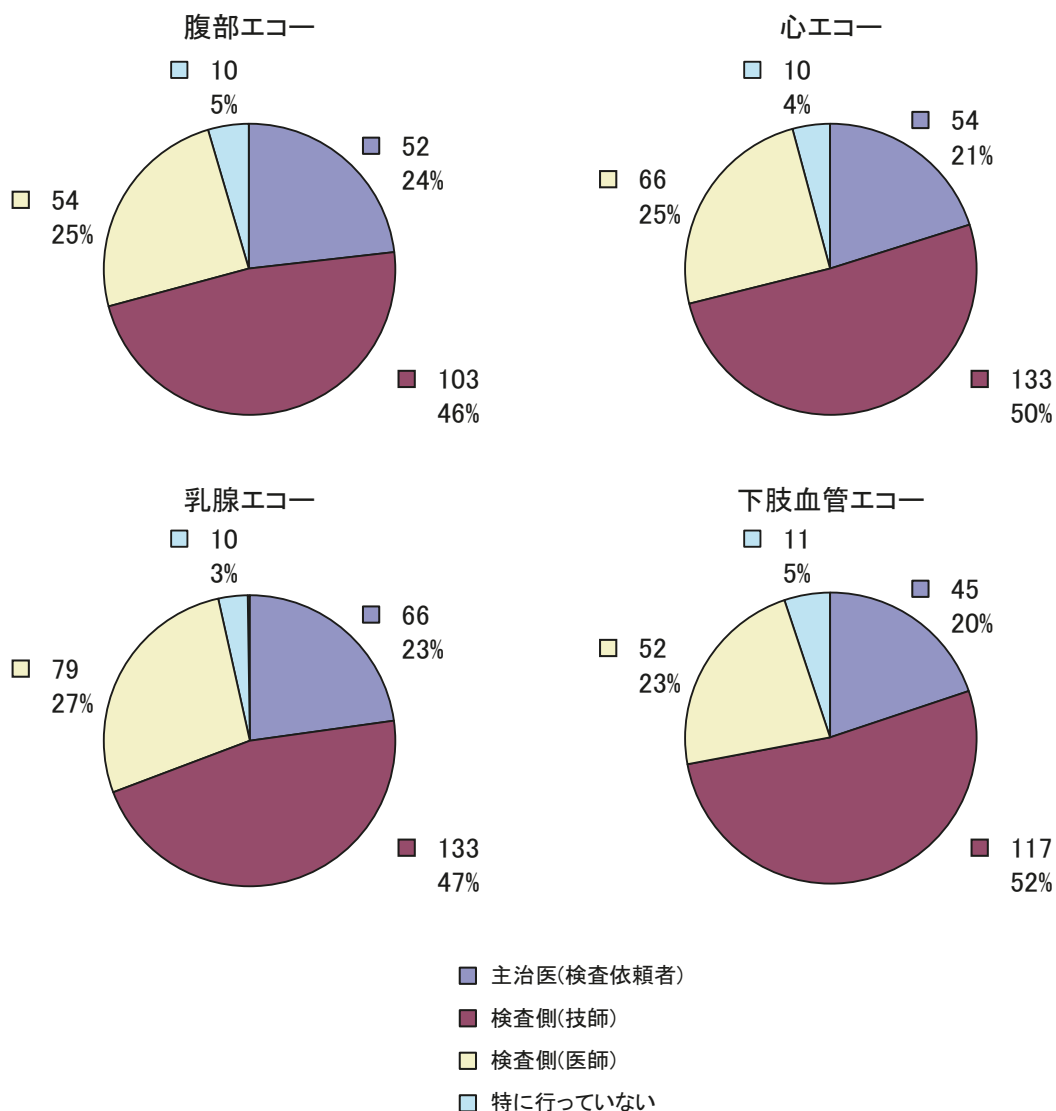
超音波検査前に、質問 17 であげたような検査内容についての詳細な説明はどなたが行っていますか。

- (1) 腹部エコー
 - a. 主治医 (検査依頼者)
 - b. 検査側 (技師)
 - c. 検査側 (医師)
 - d. 特に行っていない
 - e. 説明を行っているかどうか不明
- (2) 心エコー
 - a. 主治医 (検査依頼者)
 - b. 検査側 (技師)
 - c. 検査側 (医師)
 - d. 特に行っていない
 - e. 説明を行っているかどうか不明
- (3) 乳腺エコー
 - a. 主治医 (検査依頼者)
 - b. 検査側 (技師)
 - c. 検査側 (医師)
 - d. 特に行っていない
 - e. 説明を行っているかどうか不明
- (4) 下肢血管エコー
 - a. 主治医 (検査依頼者)
 - b. 検査側 (技師)
 - c. 検査側 (医師)
 - d. 特に行っていない
 - e. 説明を行っているかどうか不明

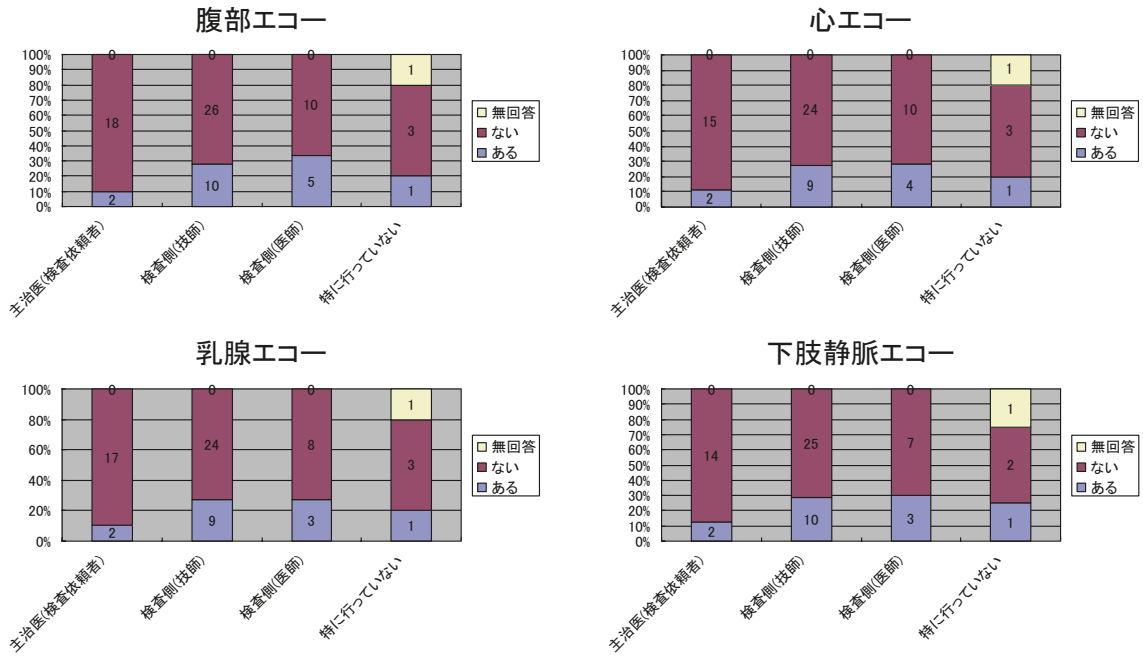
その理由があればご記入ください

()

検査内容の詳細な説明は誰が行っているか



検査内容の詳細な説明者とトラブル数

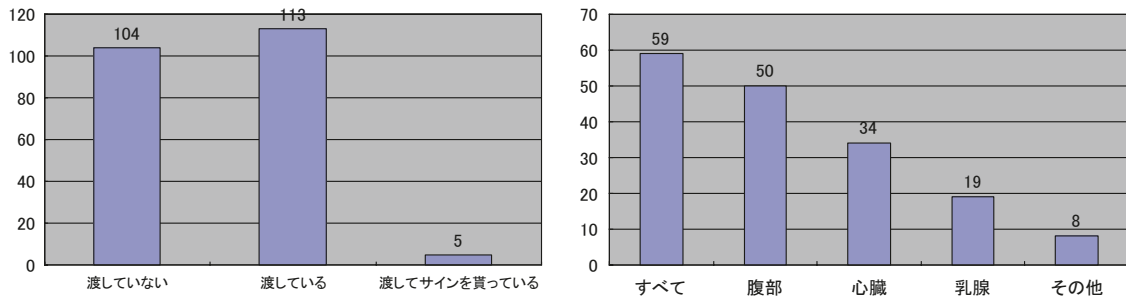


質問 21

超音波検査の前に、患者に検査の説明と注意事項について、文書で渡していますか。

- 渡していない
- 渡している（領域に○をつけてください）
すべて 腹部 心臓 乳腺 下肢 血管 その他（ ）
- 渡しており、了承したとの患者のサインをもらっている（領域に○をつけてください）
すべて 腹部 心臓 乳腺 下肢 血管 その他（ ）

※ b または c のご回答の場合に、差し支えなければ、ご所属の部分を消したコピーをご同封ください。

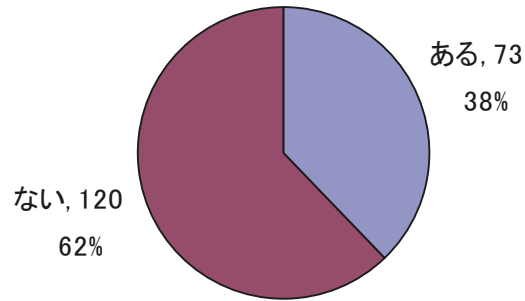


渡している検査領域
(113施設中)

質問 22

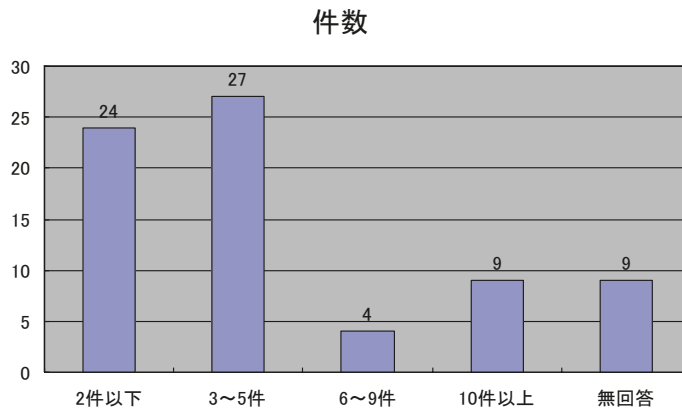
逆に、被検者（患者）から検査者が、検査中に受けた不快なことについて、お願いします。（例：触られた、怒鳴られた）

- a. ある（質問 23 へ）
- b. ない（質問 24 へ）



質問 23

その件数ををお願いします。
（ ）件



質問 24

具体的内容について、わかる範囲でお願いします。

事例：

被検者（患者）（ 歳代 / 性別：男 女）

検査者（ 歳代 / 性別：男 女）

検査部位：腹部，心臓，乳腺，頸部，下肢，泌尿器科，産婦人科，

その他の領域（ ）

その具体的な内容

（ ）

何が原因がありましたか

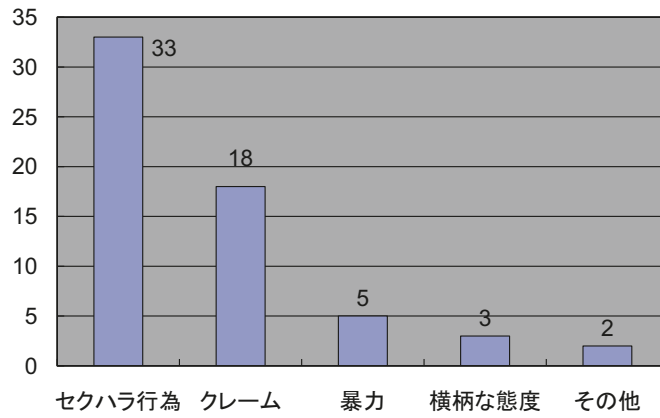
- a. あり
- b. なし

ある場合（ ）

その後どうなりましたか。

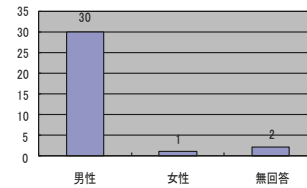
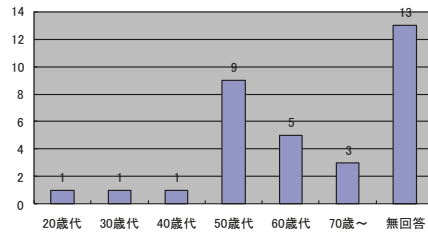
（ ）

検査中に患者さんから不快なことを受けた具体的内容(ある73施設中)

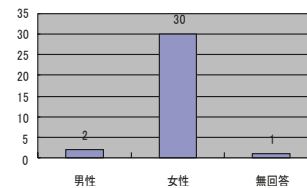
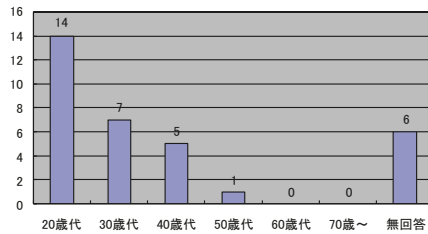


セクハラ行為(33件)の被検者と検者

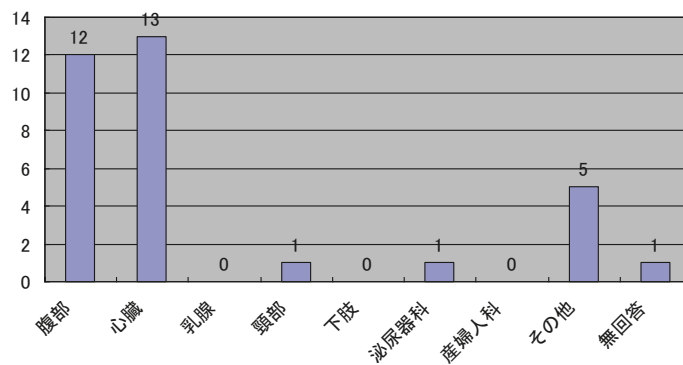
被検者(患者)の年齢と性別



検者の年齢と性別



セクハラ行為(33件)のあった検査



質問 25

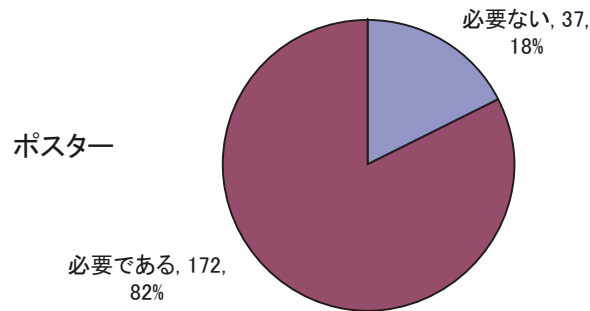
本会が、患者向けに、検査の施行方法と説明についてポスターを作成することをどう思われますか。

- a. 必要ない (質問 27 へ)
- b. 必要である (質問 26 へ)

質問 26

患者向けに、検査の施行方法と説明についてポスターを作成する場合に、掲載した方がよい内容について、具体的にご意見をお願いします。

()



質問 27

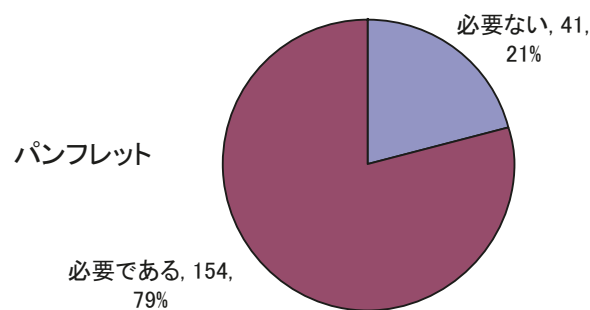
本会が、患者向けに、検査の施行方法と説明についてパンフレットを作成することをどう思われますか。

- a. 必要ない (質問 29 へ)
- b. 必要である (質問 28 へ)

質問 28

患者向けに、検査の施行方法と説明についてパンフレットを作成する場合に、掲載した方がよい内容について、具体的にご意見をお願いします。

()



質問 29

最後に、ワーキンググループで、検査業務の安全管理について案を作成し発表するにあたり、何でも結構ですので、ご意見をお願いします。

「アンケート結果報告」の説明

このアンケートは、超音波検査に伴って発生する問題の現状把握と各施設で行われている対策について、知ることを目的に行いました。なお、検査に伴い発生するトラブルとしてこれまで多く問題にされているのは、誤った診断、検査技術・精度に伴うものですが、これらについては、原因、結果を含め知識、技術など多岐にわたること、他領域の問題点との共通点が多いため、今回の検討では扱わないこととし、検査自体を行う時に発生する問題点に限定しました。

上記の点については、アンケートを行うにあたり、依頼状の中に次の文章を挿入しました。また、発生時期については、最近5年間に限定しました。

「今回のアンケートは、検査を行っているとき（検査中）に発生したトラブルに絞って、検者被検者関係の問題、超音波検査室環境、またトラブルを防ぐために貴施設で行われている対策などについて、ご回答をお願いします。誤った診断、検査技術・精度に伴って発生したものは今回の対象から除きます。」

なお、結果については多くの施設から回答をいただきましたが、その量と質は多岐にわたるため、本ワーキンググループとしてまとめたものをグラフなど提示する。なお、詳細な結果は、日本超音波医学会ホームページに掲載されています。

説明は、主に各スライドの上段に記載されている質問番号について行っています。

・質問1・2

回答施設、回答者について

→回答者は、医師、男性、40代が最も多く、超音波検査室の状況を十分把握できるものからの回答であったことを予想させる。回答数は、アンケートを送付（430施設）したうち、222施設（52%）から回答をえた。

・質問3

腹部超音波検査の際のトラブルで、検査技師が逮捕されたことを知っていたか。知っているものが46%と、約半数が何らかの情報を得ていた。

・質問4

最近5年間で、所属施設の超音波検査室で、検査中の行為が理由でトラブルが発生し、訴訟（裁判）が起こされたことはあるか。

→回答のあった施設には、前の質問のようなトラブルは発生しておらず、頻発してはいないと考えられた。なお、質問5は質問4の具体的な内容の質問であり、回答した施設はなかった。

・質問6

最近5年間で、所属施設の超音波検査室で、検査中の行為が理由でトラブルが発生し、病院や検査室で問題になったことがあるか。

→訴訟にはなっていないが、院内または検査室内で問題になっている施設が42（19%）あった。

・質問7

その件数（42施設中）：その多くは、2件以下であったが、7施設で3件以上あった。

その具体的内容：具体的な内容としては、最も多かったのは「複数の検査者が検査した」ことであった。次に、「検査者の性別」の問題であり、これは女性被検者について男性検査者が検査を行ったことが問題となったものである。「ベッドからの転倒」「検者の患者さんへの態度」は、院内で発生するトラブルでは病院の各部門でも報告されるのである。検査技師は、直接患者さんに接することの少ない部門ではあるが、心電図、超音波検査などを担当するところでは、今後このようなトラブルが問題となる可能性が高い。「検査時間が長い」は、同一被検者を複数の検査者が検査することとの関連が推測される。アンケートを行った施設の多くは研修病院であり、教育、研修を分担していることを考慮すると理解できるが、より円滑に被検者の了解を得ることが、課題と考えられる。

検者の性別によるトラブル（8件）：検者の性別によるトラブルについてより詳しく検討を行ったところ、被検査者は、50歳代と60歳代が多く、いずれも女性からの指摘であった。その時の検査者は、30代が多く、全員男性であった。逆の性別では、一件もなかった。従来の我々の認識では、20代から30代の女性への検査でこのような問題が発生していると推測していたが、回答ではもっと高い世代であった。今後も、同様のトラブルが発生することが予想されるが、検査時にこの結果を知っておき、対応することである程度回避可能かもしれない。なお、注意せねばならないの

は、若い女性の世代のトラブルの回答は少ないが、今回は病院側からのアンケート調査であり、この世代が検査時に不快に感じなかったことを表しているわけではない点である。以下の質問8から質問13は、「検査者の性別」に関してより詳細に検討する目的で作成されたものである。

・質問8

女性の心電図はどのように分担して検査を行っているか。

→この質問項目は、超音波検査についてではないが、「検査者の性別」との関連が深い検査であり、参考のため行った。既に、心電図室の検査で、女性被検者（特に若い女性）は女性検査技師が行うことが多いといわれており、さらに心電図室の技師を全員女性にしている施設もある。そこで、今回の対象施設で被検者が女性である場合にどれくらいの割合で検査者が配慮されているかを質問した。回答のあった施設のうち18%が、すべての女性被検者は女性技師が行うと回答している一方、検査する技師の性別を考慮しないという回答も、全体の21%であった。

・質問9から質問12

女性の心、乳腺、下肢血管、腹部エコーはどのように分担して検査を行っているか。

→心エコーでは、回答のあった施設の中で女性の検査は女性しか行わないのは17%（32/190施設）、逆に検査する技師の性別にこだわらないとしたのが42%（80/190施設）であった。他の領域での検査者の性別をみると、女性のみと回答したのは、乳腺26%（30/116施設）が、下肢血管21%（33/157施設）、腹部14%（27/187施設）と領域による差がみられた。一方検査する技師の性別を限定しないとしたのは、乳腺が50%（59/116施設）であり、下肢血管59%（92/157施設）、腹部68%（128/187施設）も同様であった。すなわち、心臓、乳腺では腹部にくらべ有意に女性が検査者となることが多い結果であり、検査部位による差を認めた。なお、下肢血管では上記の中間に位置していた。

・質問9

女性の心エコーはどのように分担して検査を行っているか（再掲）。

→心エコーで検査者の性別を限定する施設とそうでない施設について、質問6で行ったトラブルの発生が関連があるかについて検討したが、女性に限定する施設でトラブルがあるとしたもののが16%（5/31施設）、限定しない施設では19%（15/78）であり、両群に有意な差を認めなかった。これは、女性の心エコーを女性が行う配慮の有無とトラブル発生の頻度とは無関係であることを示すものであるが、実際には後者の施設でもなんらかの配慮をしている可能性もあり、この結果のみでの判断は早計であろう。

・質問13

男性の陰囊エコーはどのように分担して検査を行っているか。

→これまでの質問では、女性への配慮について質問を行ったが、ここでは男性への配慮が行われているかを聞いたものである。他の領域に比べ、医師が行うことの多い検査ではあるが、すべて男性が行うとしたものは47%（47/101）、技師の性別を問わないとした施設が37%（37/101）であった。特徴として、医師が行っているためとの理由で無回答の施設があった。また、女性技師が検査を嫌がるとのコメントを記載している施設もあった。

・質問14

患者用の検査着を使用しているか。

→検査を行う場合に、ゼリーの付着による衣服の汚れ防止、検査がしやすくなるなどの理由により検査着を使用されることがある。回答施設で、いずれかの検査で検査着を使用しているのは18%（39/213施設）であり、全く使用していないのは82%（174/213施設）であった。

・質問15

使用している場合、どの領域で使用しているか。

→検査着を使用している領域は、心臓10%（22/213）、乳腺13%（28/213）、下肢血管8%（17/213）、腹部7%（14/213）と、全体として10%前後であった。検査着の使用があまり普及していないのは、リネンの費用と手間がかかることに加え、タオルでもその代用となるためと考えられた。

・質問16

医師、技師を対象に、検査中の対応、言葉使い、部屋の環境などについて何らかの教育や対策を講じているか。

→病院では、医療環境についての教育が行われることが一般的となってきているが、検査関連を対象とした取り組みについて質問を行った。定期的な講演、勉強会を行っているところは多くなく全体の1%（2/213施設）にとどまった。検査室内部でマニュアルの作成を行っているのは18%（41/213）、文章は作成されていないが申し合わせ（非

文書)としているのが、40% (90/213)と多くを占めた。しかし、特に教育的な活動を行っていない施設も34% (77/213)あり、今後検査室での接遇、手法などについて文書化するなどの、検査室内の積極的な取り組みが望まれる。

検査者の教育や対策の有無とトラブル数 (Q6) の関係

教育、対応法について積極的に取り組んである施設について、トラブルの発生についてみると、定期的な講演などを行っている施設では0% (0/2)、内部でマニュアルなどの文書作成24% (10/40)、申し合わせ (非文書) 28% (25/89)、特に何も行っていない8% (6/74)と興味ある結果が得られた。何も行っていない施設が文書作成、申し合わせ群に比べ、トラブルが少なかった理由は、その後の詳細な聞き取りが困難であり推測であるが、これまでの傾向として、トラブルがあってはじめてマニュアルなどの文書を作成する施設があり、これまでトラブルがなかった施設では、超音波検査用の文書などを作成する必要がなかった可能性がある。

・質問 17

施設で一般的に行われていることは

→検査を円滑に行う上で行われているものとしては、行っていると回答されたものをあげると、検査前の患者への検査説明関連では、

- a. 検査内容について：69%
- b. 心エコーでは、上半身を脱いでもらうこと (検査着への着替え)：57%
- c. 乳腺エコーでは、上半身を脱いでもらうこと (検査着への着替え)：52%
- d. 腹部エコーでは、下腹部の膀胱、前立腺、子宮、卵巣の観察を行うこと：44%
- e. 検査をはじめる時に、探触子が冷たいこと：50%
- f. 探触子のあたり方によっては痛くなること：55%
- g. あらかじめ検査にかかるおおよその時間について：49%

検査施行について

- h. 若い女性患者の検査を男性が行う場合は、女性をふくめた2名で行う：10%

患者への案内

- i. 超音波検査の内容、検査の注意点についてのポスターを作成している：11%
- j. 超音波検査の内容、検査の注意点についてのパンフレットを作成している：22%

検査室について

- k. 個室化を防ぐために検査室の仕切りは、カーテンにしている：69%
- l. 検査室を明るくした：14%

であった。

検査の説明は被検査者にとって重要な情報であり、行われるべきと認識している。しかし、検査内容について約30%で説明が行われていないのは、超音波検査が心電図と同様に一般的な検査になり、被検査者が超音波検査と言われただけで検査内容を理解できるようになったのであろうか。あらかじめかかる検査時間については、質問7のトラブルでもあったように臓器別、施設別に待ち時間、検査時間についてあらかじめ被検査者に知らせておくことが望ましい。

・質問 18

検査前の説明について

→女性の前胸部の検査は注意を払って行われることが多いが、特に心エコーで心臓の位置を知るための心尖拍動の触知、乳腺エコーで腫瘍触知は、検査の精度を向上させる上でも有用である。これらについてあらかじめ被検査者に伝えておくことは、トラブル発生を抑制する上で大切と考える。しかし、実際に検査を行う前にあらかじめ説明が行われているのは、心エコーでは31%、乳腺エコーでは59%と高い数値ではなかった。

検査前の乳腺触知の説明とトラブル発生 (Q6)

→質問18の結果と質問6のトラブル発生の関連については、説明の有無は発生率に無関係であった。検査内容についての説明をあらかじめ行うことは望ましく、この結果は数値が高いほど望ましいと考えられるが、乳腺の検査で腫瘍を触診を行うことは当然のことであり、あえて説明する必要はないとの意見もある。しかし、説明により不必要なトラブルを避け得る場合もあると思われる。

・質問 19

施設で他に行われていることは

→トラブルを避けるために施設内で行われていることについて多くの意見が提案された。そこで、こちらでは、関連の深い意見をまとめて記載した。ここでは施設による意見の重要度が異なるため、記載された意見を羅列することにとどめた。いくつかの重複した意見、趣旨の異なるものは、一部省略している。

女性への配慮

- ・若い女性の検査はなるべく女性が行う。
- ・乳腺エコー等は女性技師が専属している。
- ・乳腺エコーを男性が行う場合、出来る限り女性の技師を同席させる。
- ・女性技師を希望する患者には受付で希望を申し出るように掲示している。
- ・部屋の照明を調整する際に声をかける。
- ・女性の場合、脱衣時に部屋を暗くするようにしている。
- ・検査後の着替え時には、介護の必要な方を除いて、技師は退室する。
- ・体に触れる際はその都度声をかける。
- ・下着を外して貰う際は、必ず患者さん本人にやって貰う。
- ・緊張や羞恥心の強そうな女性の時は、脱衣を最小限として敢えて下腹部のスクリーニングをしない。

他の配慮

- ・腹部、心臓については検査受付と同時に説明文書（内容や時間）を渡している。
- ・検査中は不用意に出入りしない。やむ得ない場合には、声をかける。
- ・必要に応じてバスタオル等をかける。
- ・対人検査施行の際のモラルの徹底と教育
- ・原則的に体動を補助する助手をつける。
- ・痛い、暑い、寒い等何かあれば言って貰うように説明する。
- ・患者さんに不安を与えないように心がけている。
- ・タオルを掛ける。タオル交換を行う。
- ・ゼリーを温めている。
- ・蒸しタオルを用意している。
- ・体調、検査内容を説明しながら患者さんの不安度を確認する。
- ・小児の検査の場合、付き添い者全てを検査室に入れる
- ・小児の検査ではぬいぐるみ等を用意。

検査方法、研修、検査時間への配慮

- ・見学や研修中の者と一緒に検査する場合は、必ず患者さんから同意を得る。
- ・担当者が若年経験者であれば、ダブルチェックの可能性のあることを告げる。

その他一般的な内容

- ・必ず自分の氏名を名乗ってから検査を行っている。
- ・待ち時間の短縮
- ・迅速な報告
- ・患者さんの取り間違いがないよう手順を踏んで確認する。
- ・本人確認のため、患者さん本人に名乗って貰う。
- ・リスクマネージャー会議で全般的に取り上げる
- ・パニック所見の設定→ただちに担当者へ連絡

その他

- ・手袋を必ず着用する。
- ・造影剤時、アレルギー等の限度チェックを行う。
- ・検査室には責任医師が常に在室していることを明確にしている。

・質問 20

検査内容の詳細な説明は誰が行っているか。

→検査前に検査内容についての説明が必要なことは、明らかであるが、4つの超音波検査領域で、検査前の説明を誰

が行っているかを質問した。いずれの検査とも、主治医が行っている場合が、20 から 25 %、検査側で説明する施設が 70 - 75%と、領域を問わずほぼ一定の割合であった。また、特に説明を行っていないが4%前後であった。検査側の説明者は医師と技師の割合が1:2 から 2.5 と、こちらもほぼ同率であった。主治医の説明が、20 - 25 %と低めであること、領域による差が見られないことは、いずれの超音波検査についても、各施設ごとに決まった取り決めや手順で説明が行われていることを推定させる。

検査内容の詳細な説明者とトラブル数（質問 6 との関連）

→いずれの領域の検査とも、有意差はなかったが、主治医から説明を受けたものが最もトラブルの発生が少ない傾向であった。

・質問 21

検査前に説明と注意事項を患者さんに渡しているか。

→検査前に説明した内容について、文章で渡しているのは 113 施設（51%）さらに説明後にサインをもらっているのは 5 施設（2%）であった。また、説明を行うも、文章として渡ししていないのは 104 施設（47%）であった。検査前の説明の有無と、トラブル発生には有意差を認めなかった。

・質問 22, 23

検査中に患者さんから不快なことを受けたことがあるか。

→これまでの質問では、検査者が被検者に行う行為について、検討を行ってきた。質問 22 と質問 23 では、逆に検査者が被検者から不快なことが行われなかったかについて質問した。これによると、あると回答したものが 38%（73/193 施設）であり、その件数も 3-5 件あったとの回答が最も多く、次に 2 件以下であった。

・質問 24

検査中に患者さんから不快なことを受けた具体的内容（ある 74 施設中）

→具体的な内容として最も多かったのは、いわゆるセクハラ的な行為であり、「ある」の中で 33 施設が具体的な回答を寄せた。次に多いのはクレームであり、その内容は多岐にわたるが、原因がいずれにあるにせよ検査する側もクレームにより不快となるのは理解可能である。

セクハラ行為（33 件）の被検者と検査者

→次にセクハラ行為について検討すると、行為を行った被検者は 50 歳男性が最も多く、その時の検査者は 20 代の女性となっている。

セクハラ行為（33 件）のあった検査

→検査の領域の中で、最も被害の多いのは心臓であり 13 件、次に腹部が 12 件である。今回は各領域ごとの検査件数を調べていないが、通常最も多いのは腹部であることを考えると心臓の超音波検査での発生が圧倒的に多いと考えられる。

・質問 25 と質問 26

患者さん向けの検査の施行方法と説明についてのポスターの作成とその内容について

→患者さん向けの検査の施行方法と説明のポスター作成の必要性については、無回答の 13 施設を除くと、回答を寄せた 209 施設中 77%（172 施設）が必要と、不要が 17%（37 施設）であった。掲載すべき内容として多くのものが挙げられているが、多岐にわたるためここでは大まかに、検査方法に関するもの、超音波検査の特徴、検査手技などに分けられるものについて紹介するにとどめ、別にどのような項目を記載することが望ましいかワーキンググループ案として提案する。

・質問 27 と質問 28

患者さん向けの検査の施行方法と説明についてのパンフレットの作成とその内容について

→患者さん向けの検査の施行方法と説明のパンフレット作成の必要性については、無回答の 27 施設を除くと、回答を寄せた 195 施設中 79%（154 施設）が必要と答え、不要が 21%（41 施設）であった。掲載すべき内容としては、ポスターで挙げられた意見と重複しているが、パンフレットとしてより多くの事項の記載が可能なることから、検査の意義、原理のようなより詳細な事柄が挙げられている。詳細については、別項でワーキンググループ案として提案する。

(別紙3)

検査業務の安全管理についての提言

本ワーキンググループでは、より良い超音波検査を行うために、安全管理、接遇に関わる事項について次のように提案する。

1. 生理機能検査全般に共通するもの

- A 部屋の清潔さ、室温などの検査環境を適切に保つ。
- B 検査者は、検査前に被検者に挨拶をする。
- C 被検者には、丁寧に対応する。
- D 本人確認は、被検者自身に名乗ってもらうことが望ましい。

2. 超音波検査にあたり心がけること

A 超音波検査施行時の注意

- 1) 被検者に、あらかじめ当日の検査内容について十分な説明が行われているかを確認し、不十分な点があれば可能な範囲で補足する。
- 2) 検査の必要性、目的についての説明は主治医が行うのが最適であり、検査担当者は、検査実施に関わること、前処置などについて具体的な説明をする。
- 3) 検査前に、検査にかかる時間について説明を行う。
- 4) 予定の時刻に検査を始められない場合や検査の時間が長くなる場合は被検者に知らせる。
- 5) 研修者が同席する場合は、検査前に被検者の許可を得る。
- 6) 検査結果については、主治医が行う旨を伝える。

B 検査前後の配慮

- 1) 検査者と被検者の適度なコミュニケーションは、円滑な検査を行う上で重要である。
- 2) 被検者への接触は、あらかじめ言葉をかけたうえで行う。
- 3) 被検者の性格を配慮し対応する。
- 4) 検査者は、その技能も含め総合的に決定する。場合により被検者と同性の検査者とするように配慮する。
- 5) 検査側が、プライバシーに配慮することは重要だが、過剰な対応とならないようにする。

C 検査者は、安全管理についての知識を得るように努める。

- 1) 接遇・安全管理に関する講演会、勉強会、セミナーに参加する。
- 2) 超音波検査室でも接遇マニュアルを作成し、利用する。

D 適切な検査室の環境

- 1) ベッドごとに壁またはカーテンなどで個々に仕切られていることが望ましい。
- 2) 部屋の照明は、被検者の安全な移動、被検者の状態などの把握、プライバシー保護を配慮し、検査に支障のない程度の明るさとする。
- 3) 必要に応じて検査着またはタオルなどを使用する。

3. 被検者から受ける不快な行為への対応

検査者に落ち度がなくとも、被検者から不快な行為・言動を受けることがある。検査室は、それらが起こりにくい環境となるように配慮し、また起こった場合に早期に適切な対応を取るようにする

A セクシュアルハラスメント（セクハラ）行為への対策

- 1) セクハラ行為が発生していると判断されたら、毅然とした態度で対応し、そのまま放置しない
- 2) 明るい部屋で検査を行う
- 3) 同じ検査室内の別の検査者の存在が抑制的に働く

B 暴力行為

- 1) 毅然とした態度で対応し、そのまま放置しない
- 2) 主治医に連絡し、場合により病院担当者にも相談する

4. ポスターに掲載する内容について

A 超音波検査は安全であること

- B 検査前に必要なこと：空腹，排尿など
- C 検査時の衣服の着脱の必要性について

5. パンフレットについて

A 超音波について

- 1) 検査の原理 / 2) 検査の長所と短所 / 3) 超音波の安全性

B 検査当日の注意事項

- 1) 食事，排尿，服装について / 2) ゼリーの使用と無害であることについて
- 3) 検査時の衣服の着脱について / 4) 体への接触について（領域により）
- 5) 部屋を暗くすることについて

6. その他

- A なお，不明な点は「担当者にお聞きください」という注意書きは，被検者の不明な点を早期に解決するために必須である。
- B 必要に応じて，張り紙などで被検者の注意を促すことも有効な方法である。