

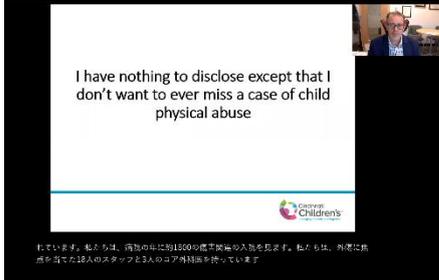
こんにちは。今回、身体的小児虐待のスクリーニングの標準化に関する講演をさせていただくことを嬉しく思っています。ここではなぜこれが必要かを理解し、どのようにすればよいかをお話ししようと思います。これらをお話させていただく機会をありがとうございます。



ここで自己紹介をいたします。私はアメリカオハイオ州シンシナティにあるシンシナティ小児病院で働いています。シンシナティの市街地にあり、独立した大規模な小児病院で、500以上の入院ベッドがあり、15000人以上の職員、この地域で唯一様々な専門医が集まっている病院です。



当院では、1989年に外傷センターが発足し、1993年にアメリカ外科学会から認定を受けました。当院の外傷チームでは、年間1800の小児外傷患児の入院があり、18人のスタッフと3人の外傷外科医が働いています。



身体的小児虐待の症例を見過ごしたくないということ以外に、利益相反など開示すべきものはありません。



なぜ身体的小児虐待が大切なのでしょう？それは、残念ながら患児、特に1歳以下の幼児では重大な障害が生じるからです。幼児が激しく揺さぶられると（Shaking baby）重大な脳障害が生じます。揺さぶられると脳実質が前後でぶつかり、どちらか片側で硬膜下出血したり、複数個所で異時性の出血を認めたりします。又、揺さぶられることでこの写真のように網膜出血を認めることがあります。網膜が剥離し命が助かっていても失明に至ることがあります。又、左下のように全身骨レントゲン検査（Skeletal survey）で陳旧性の骨折を検索し、単純な外傷で生じたと言えない骨折、一回だけでなく複数回の児童虐待によると考えられる骨折の可能性を検討します。我々の仕事は患児のケアをする事で、早期に小児虐待を特定できるよう、何回か繰り返されてから見つけるのではなく、初めて救急外来に来院する時点で見つけられるよう、にベストを尽くします。



多くの学会、アメリカ小児科学会、アメリカ小児外科学会、アメリカ小児外傷学会などそれぞれの学会が、身体的小児虐待の管理・スクリーニングに関する声明を出しています。しかし、これらの声明にも関わらず、身体的小児虐待のスクリーニングに一貫性がなく、小児虐待症例を見過ごしていることが問題となっております。



虐待による頭部外傷の30%の児童が早期に診断がついていません。虐待による頭部外傷1回目の死亡率は約10%と高いですが、2回目以降はさらに高く25%となります。そして残念ながら小児虐待の50%の症例で、以前に救急外来もしくは小児クリニック来院時に小児虐待をにおわせる懸念点が合ったにも関わらず見過ごしており、その時点で患児を保護してその後の児童虐待を防ぐことが出来ていませんでした。



なぜ一貫した小児虐待スクリーニングが出来ないのでしょうか？理由は… 診断に結び付く症状が不明であること、虐待診断では非難したり探索したりと心地よい仕事ではありません、家族をよく知らなくても我々と似ていると思う安心感からこの家族が虐待をするはずがないという思い込み、虐待スクリーニングの必要性を認識していないためにスクリーニングを行わず自分の判断基準で小児虐待の有無を判断する医療者がいること（残念ながら児童虐待のほとんどは分かりませんが…）、他の管理法や自分の判断で代用する医療者がいたり、小児虐待がはっきりしないときに、結局分からないだろうとめんどくさがったり誰かを責めたり追加のワークアップを行う事を嫌がりスクリーニングすることに躊躇する。しかしはっきりしないときこそ沢山のワークアップが必要です。ワークアップに時間がかかりそうなので行わないと考える。不十分な情報で間違っ誰かを非難することを不安に感じる。時には、コミュニケーション能力が不十分なために小児虐待という難しい問題に関して話したくない ということもあります。しかしこれを行わないとずっと小児虐待が生じてしまいます。ですので、私は虐待をみすごしたり予防できないよりも、スクリーニングや小児虐待のチェックを行う事をしたいと思っています。



特にアメリカでは人種・社会的経済的地位の違いが関連する小児虐待があります。これはいい面ばかりではありません。残念ながら白人家庭や二世帯家族は環境的に安心と考えてしまい小児虐待による頭部外傷がより見過ごされていました。これらは安全であることも多いですが、小児虐待が生じないというわけではありません。逆にマイノリティーや社会的経済的地位の低い家庭では小児虐待が多いことが分かってます。しかし、これは実際多いというわけではなく、多くスクリーニングをしているからかもしれません。これは、彼らが我々と外見が違ったり、生活様式が異なったり、だから異なる判断をしてしまいます。ですので小児虐待の疫学の本当のところを理解し、小児虐待例をみすごさないようにすることが必要です。もしかしたら社会的経済的地位の低い家庭ではより多くのストレスを抱え沢山の子どもが小児虐待で苦しんでいるのは本当かもしれません。もしかしたら家族からではなく家庭内の他の養育者から、もしくは別の理由で精神的に参っている家族から小児虐待が生じているかもしれません。

なぜスクリーニングガイドラインなどがあるのにこういった相違が生じてしまうのでしょうか？理由は…小児身体虐待を確認しても我々が養育者を信じたい、こんなことを子供に出来るとは思えないと信じたいからです。誰が小児虐待を起こしそうかという個人的な偏見もあります。社会的経済的地位や人種が小児虐待のリスクになることを認識しています。そして多くの施設で明確な標準化したプロトコルがないからです。これらを解決するためには小児虐待のリスクがある小児を診療する施設どこもしっかりとしたプロトコルに基づいた診療を行う事が重要だと考えます。



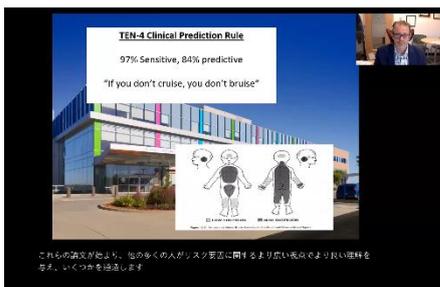
小児虐待（NAT：non accidental trauma）に関しての評価は未だに不十分です。打撲創を認めた6か月以下の幼児の20%しかNATのスクリーニングがされてません。打撲創がある6か月以下の幼児は全員小児虐待のスクリーニングを受けるべきです。頭部外傷を認めた1歳以下の患児では他の外傷を合併している可能性や小児虐待の可能性があるのでスクリーニングされるべきですが、70%以下しか行われていません。又目撃者がいない外傷患児に対しては全員スクリーニングが必要です。目撃者が両親だけの場合もスクリーニングは必要です。例えば食料品店、自動車事故、両親以外の家族やベビーシッターなど公共性のある目撃者がいることが重要です。



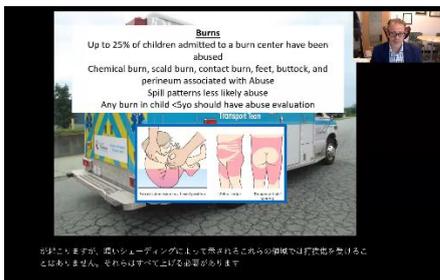
どうしたら小児虐待のスクリーニングを上手く進められるでしょうか？ どうやったら改善するでしょうか？ 必要性を理解する事、標準化したガイドライン、コミュニケーションの仕方を練習する事、家族毎の個人のリスクファクターではなく外傷自体を認識する事、が重要となります。



こちらは皆様に読んでいただきたい最近の3本の論文です。多くは小児外傷学会から出されたもので、最初は小児虐待において歴史的に使われているリスクファクター、診察所見、診断検査に関する論文です。次は、小児虐待を見分けるために作られた系統的プロトコールに関する論文、最後は我々の小児虐待症例のサマリーの論文です。他にも多くの論文があり、広い視点からリスクファクターの理解を深めるのに役立ちますので、見ていきます。



TEN-4 (Trunk,Ears,Neck,<4months or 4years : 体幹、耳、首の4か月以下もしくは4歳以下の打撲創に関するルール) という小児虐待を予測する大事な法則があり、感度 97% 予測確率 84% です。ハイハイしないなら、歩行しないので、打撲創は生じないという概念が元になってます。耳、胸部、陰部、背中への打撲創は虐待の疑いが強いです。これらが4か月以下の幼児に起これば全例虐待が疑われ、4歳以下の場合、歩行するので単純な打撲で顔、あご、脛、前腕などに打撲創ができますが、表の濃い色で示されている領域には単純な打撲創は生じないので虐待を疑う必要があります。



熱傷の多くは小児虐待と関連があります。熱傷センターに入院した25%の患児が虐待を受けてました。化学性熱傷、熱湯熱傷、接触熱傷、足、臀部、会陰部の熱傷は虐待によるものがあります。熱いものがこぼれて生じる熱傷は虐待の可能性は低いです。5歳以下の熱傷は全例虐待の評価を受ける必要があります。シマウマのような線状模様やおしりのところが抜けたようなドーナツ型模様の熱傷は、強制的に熱湯に沈められた小児虐待の時に生じます。おしりが冷たい浴槽の下にくっつき熱傷を免れることでドーナツ型模様が生じ、おなかのしわによりシマウマのような模様となり、虐待の疑いが強くなります。もし子どもが誤って浴槽に落ちた場合は、足に擦り傷の線が入り、かつすぐ浴槽から出ようとするので、これほどの熱傷になることはありません。だから、熱傷では虐待を疑います。



腹部外傷も小児虐待で生じます。腹部をパンチされると重篤かつしばしば時間が経ってから判明する腸管損傷となります。この場合、はっきりしない打撲創やはっきりしない腹痛で救急外来を複数回受診したりしても、小児虐待・外傷を疑うことなくウイルス性疾患、便秘などと考えられ帰宅し、次には重症外傷患児として救急外来に戻ってくる場合があります。これは実際経験した小児虐待症例で、腹部をパンチされて十二指腸損傷を呈していました。この患児は、残念ながらこの状態になる前に複数回腹痛を訴えており、最終的に画像検査をしたところ腸管穿孔が明らかになり開腹手術となりました。ですので小児虐待を疑う必要があります。



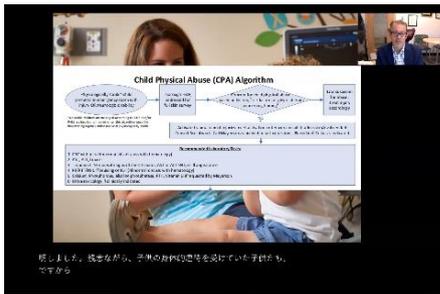
骨折です。1歳以下で自然に肋骨骨折が生じる事はありません。2歳以下でもほとんど起こりません。肋骨骨折は右のイラストのように小児虐待で直接胸部を外から強く圧迫された時に生じます。その場合背側の肋骨骨折が多いです。小児の胸郭は柔らかく虐待以外の理由で肋骨骨折が生じることは稀です。上腕骨遠位や中央の骨折は虐待を疑う必要があります。歩行しない年齢での大腿骨骨折や骨幹端骨折(Corner bucket handle fracture)は両親や養育者が掴んで捻じったときに生じる骨折であり虐待を疑います。年長児が遊具や自転車から転倒した時に生じる骨折とは異なり、歩行やスポーツをしない年齢では生じえないパターンです。



口腔内を診察することも忘れないでください。口唇損傷は偶発的に生じる外傷ですが、歩行しない年齢での舌小帯の裂傷は偶発的には生じず、多くは強制的にボトルやおっぱいを口に加えさせられ顔をおさえられている時に生じる損傷で虐待のサインです。心地よい経口摂取ができないかもしれません。



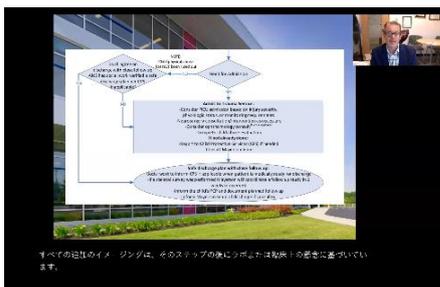
虐待による頭部外傷は致死率が最も高いものです。これらの患児は頭部外傷になる前の軽症の状態で特定する必要があります。頭部外傷では、網膜出血、原因不明の無呼吸、硬膜下血腫、虚血性脳症、複雑な頭蓋骨骨折を認めます。単純な頭蓋骨骨折は偶発的に生じないとは言いませんが、両側や通常生じないような複雑なパターンの頭蓋骨骨折は虐待を考えます。



こちらは小児虐待を疑ったときに我々が推奨しているアルゴリズムです。外傷や神経学的異常を認めかつ循環動態が安定している患児が救急外来に来院した際は、詳細な現病歴聴取・診察を行います。そして洋服で隠れる場所の打撲創を見るために、洋服を脱がせて隅々まで診察します。現病歴・リスクファクター・身体所見などから虐待の懸念がある場合は、評価を進めます。虐待の心配がなければ外傷患児として対応します。我々の施設では、虐待の心配がある場合は、外傷チーム、ソーシャルワーカー、Mayerson と呼ばれるチャイルドライフスペシャリストが呼ばれ関与します。検査としては、血算・血小板、AST、ALT、リパーゼ、以前お話した場合トロポニン、異常な打撲創や頭蓋内出血を認める場合血液疾患合併を除外するために凝固因子、カルシウム、リン、や骨折しやすい要因をみるための項目、薬物中毒を疑ったり薬物誤嚥を疑えば尿の薬物検査を行います。



これは年齢ごとに分けた画像検査に関してです。前にお話した通り、6か月以下では全身骨レントゲン検査と頭部CTを行います。6-12か月では全身骨レントゲン検査を行い、頭部CTも考慮し多くの場合施行します。12-24か月以上では全身骨レントゲン検査を行います。頭部CTは神経学的所見が陽性の時や臨床的理由があるときに行います。24か月以上では重症な外傷や虐待を強く疑うとき、その他の理由がある時に全身骨レントゲン検査を行います。採血結果や臨床上的理由により追加の画像検査を行うことがあります。



その後入院させる必要があるかどうかを判断する必要があります。帰宅できると判断する際には、患児が退院後安全であること、ソーシャルワーカーが帰宅させても安全であると判断するのを確認し、必要があれば Child protection services : CPS (アメリカ政府の児童保護サービス) に介入してもらい退院となります。入院させる場合は、重症度により入院病棟を選択します。硬膜下血腫がある場合は眼底検査を検討し、小児虐待の評価を全て行い、当院の児童保護サービスチームに報告します。退院後の安全な対策が決まるまで入院管理を継続します。



養育者との会話は難しい問題です。我々がこれまで学んだ会話での大事なことは、オープンで正直である事、患児の安全を主眼に置いていることを両親・養育者に知らせる事、プロセスの指針を伝える事です。多くの事が生じており、怖いはずですが。虐待を知っていて防御的かもしれないし、単純に責められそうとか患児が他に外傷を負うかもしれないと怖がっているのかもしれません。だから指針を伝えます。責めることはしません。我々は、軽症の外傷なのか、なんで生じたのかは分かりません。虐待のワークアップは任意に行うものではなく、患者ケアとして必須なものです。そして虐待があると判断しているわけではなく、同じような外傷の患児全員に同様の評価を日常的に行っていることを伝えます。



救急外来に来院して虐待評価を受けている時、患児の家族は会話において異なった説明を受けていることがあります。家族は既にストレスのかかる状況にも関わらず、これらに加わることでより家族は混乱し、異なるメッセージを聞くことになり家族がストレスを感じ、結果我々との会話が困難となります。



虐待のガイドラインを持つことの目的は、外傷を持つ患児に対して、潜在的な外傷を見つけ、対処し、治療するといったエビデンスに基づいたケアを行う事です。そして、我々は、人種・民族・社会的経済的地位に関わらず、全部の家族に対して同じように対処することを保証することです。だからガイドラインが必要で、ガイドラインがあることでより容易に一貫性をもって安全にケアを提供できることになります。



我々が家族に話すときばつが悪い思いをさせないようにします。我々はあつ特定の所見や症状・外傷があるどの患児にも“このこと”を行っています。我々は区別しません。このプロセスはストレスがかかり、時間がかかるのは、当然なのです、ということをもつて伝えます。

Keys When Speaking to Families

- **Checking your own emotions**
 - It is normal to feel angry
 - Acknowledge these feelings
 - Leave your emotion out of conversations with families
 - Realize when you feel uncomfortable because you "see yourself" in the family, or feel intimidated or wonder if the workup is "necessary"
 - Work to keep the **WHOLE TEAM** on the same page, same messaging

すべての病い子供のケアにこの作業をする必要があると見なします。私たちは差別しませんが、このプロセスはストレスです。このプロセスは時間がかかります。問題はあります。

家族と会話するときに大事なことは、あなた自身の感情を確認することです。患児が虐待を受けたことが分かったとき怒りを感じるのは普通です。あなた自身の感情を認め、できるだけ家族との会話では自分の感情を出さないようにします。もしこれを自分のことのように感じたり、脅されたり、ワークアップが必要なのだろうかと疑問に思ったりなど、不快な思いをする時は、やることを標準化しチーム全員が同じ思いで同じ事を伝える必要がある事を思い出しましょう。もし誰か一人が、こんなことを行う必要がない、意味がない、虐待じゃないと思う、などと言え、家族が混乱し状況が難しくなります。全てのプロセスにおいて、チームの会話において一貫性を持つことが大事です。

Language to AVOID

- Do not speculate on proposed mechanisms
- Do not express "I don't think I even need to do this. I am sticking with a Guidelines."
 - These types of statements are meant to be helpful, but actually erode trust
- Do not use language that reflects differing opinions from care teams, strive to present a **united front**

覚えていないと言ったりすると、非常に困難になります。家族とのコミュニケーションに一貫性を行う必要があります。

これらは家族に言わないようにすべき言葉です。外傷がどのように起こったか・起こってないかなどの機序を推測してはいけません。あなたの仕事は患児をケアすること外傷を見つけ安全を守る事で、原因検索することではありません。私はこれを行う必要はないと思うけどガイドラインに従って行っていますと言うのは避けてください。これらは役に立つことを意図していますが、実際は信頼を損ないます。チームメンバーとは違う意見に聞こえるような言葉は使用しないようにしてください。チームが一致団結し、チーム全員がもし外傷があれば見過ごしたくないと思っているし、患児が安全であることを確かめたいと思っています。

Be Consistent

- Defer to Child Abuse Experts for any questions about "Is this abuse?" The best answer is "I don't know. Those are good questions for the Child Abuse Expert/Social Worker."
- STRIVE for IDENTICAL LANGUAGE regardless of who you are speaking with

どうも準備ができています。私たちの仕事、あなたの子供が安全であることを確認したいと考えています。

一貫している事。これは虐待ですかとの質問に関しては、小児虐待の専門家に委ねてください。私は分からないので小児虐待の専門家もしくはソーシャルワーカーにお聞きください。私はお子さんの外傷を見つけ安全である事を確認し必要な治療を行います。と言うのが正しい答えです。話し相手がだれであれ同じ説明をします。誰が外傷に関与している・何に関係しているなど暗示することなく、一貫した分かりやすい説明を行います。

When an injury is diagnosed

- "Unfortunately, the tests that were done revealed that your child has ***. Because of this injury, there are further steps to take."
 - Further testing if indicated
 - Specialist Consultation
 - Disposition: Admission vs Discharge
 - Reporting to Children's Services
 - Contact PMD

それは多岐にわたる原因の抽出として知られているか、またはシナジー関与しています。一貫性を保ち、あるべきです。

虐待と診断された時どのようにしますか？元気づけるために残念ながら…で初めて、テストの結果あなたのお子様には***がある事が分かりました。これらの外傷があるので、今後これらの事：必要に応じた追加の検査、専門家へのコンサルテーション、入院か退院、Child protection services への報告、患児のかかりつけ小児科医もしくはプライマリケア医への連絡 を行います と伝えます。



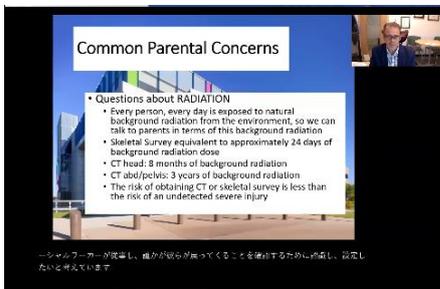
もし検査の結果陰性だったらどうしますか？ 『あなたのお子さんには外傷の所見を認めなかったことを報告します。これで評価プロセスが終了し帰宅していただけます。今後はかかりつけ医にフォローしてもらってください。あなたのお子さんが安全であるときちゃんと評価させていただけたことに感謝します。我々はすべてのお子さんの健康と安全をケアしており、このような状況では同様の評価を行っています』 と説明し患児が安全であるときちゃんと説明します。



検査の結果が陰性であっても懸念点が残る場合は、患児の安全のために Child protection services への報告の必要があります。その場合は、『他の外傷は認めませんでした、こういった外傷を認めました。このような外傷を認めた時は懸念点があるので、Child protection services への報告が必要となります』と説明します。これはあなたの仕事のひとつで、そうする事が正しい正しくないではありません。説明するための証拠が必要ではありません。懸念点がある場合は虐待を見過ごさない、患児を外傷から守るという意図で報告する必要があるのです。



もし所見が微妙な場合はどうしますか？ その場合は『本日の結果から明らかではないが異常な所見がありました。お家には帰宅していただきますが、全身骨レントゲン検査やほかの検査でフォローする必要があります。これらの検査により重要な所見かどうか分かります。ソーシャルワーカーに連絡し、今後のフォローアップを調整してもらいます』と説明します。もし虐待だった場合、一回家に戻すと病院に戻ってきます。だからソーシャルワーカーに関与してもらい、病院に来院するよう調整してもらいます。



これらはプロセスの間、両親が感じる心配な点です。以前話した時に言われたのは、レントゲンやCTの被爆のリスクです。その際は、皆さん毎日環境からある程度被爆していることを伝えます。全身骨レントゲン検査は24日間の自然に受ける被爆と同等です。頭部CTは8か月分、腹部・骨盤CTは3年分に相当します。CTや全身骨レントゲンのリスクは、重症な外傷を見逃した時のリスクより小さいでしょう。我々も過剰な被爆は避けたいですが、患児に問題となる外傷をみすごさないために画像検査を使用します。

Common Parental Concerns

Questions about Rights ("Can we refuse?")

- We need careful wording for this part as parents generally do have the right to refuse in less obvious cases – likely this conversation will be deferred to Child Abuse experts

Questions about reporting to Children's Services

- Defer to SOCIAL WORK and Child Abuse Experts

Questions about NPO Status

- In general, any child with a possible injury will need to be kept NPO until the workup is complete

最も多岐にわたる質問、私達は必ずしも全ての質問に答える必要はないが、私達には時間を浪費している可能性がある質問を避けるためにこのスライドを共有しています

そして、権利：両親は断ることができるのか？という質問があります。この言葉には気を付ける必要があります。一般的には明らかでない症例の時には家族が断る権利を持っているので、こういった質問は患児の安全を考えて小児虐待専門チームに委ねるのが良いでしょう。又、Child protection services への報告に関する質問に関しては、我々の施設では一貫性を持つためにソーシャルワーカーもしくは小児虐待専門チームに委ねています。そしてワークアップ中、絶飲食となります。ワークアップは時間がかかり上記を家族が聞いてくる可能性があります。外傷があれば食べさせるとさらに具合が悪くなります。だからワークアップが終わるまでは絶飲食で見せていただきますと伝えます。

How do we improve?

- Enhanced training on recognizing injuries concerning abuse
- Develop institutional guidelines
- Use quality improvement techniques to identify institutional barriers

それで、家族はしばしばこれを多感していますが、私達に私たちが最大の影響を及ぼした理由、私達は彼らがその前に食べたり、作るために食べたくないと思いません

これまでどのようにしたら改善できるかをたくさん話してきました。虐待に関連する見つけにくい外傷に関する講義・トレーニングを強化しました。施設毎の虐待ガイドラインを作成し、手伝ってきました。子供のために、質を改善させるテクニックを使用し施設間の違いをなくすようなガイドラインであることを確認しています。

Conclusions

- Many children are raised in environments where they are repeatedly exposed to potential harm
- Don't want to miss any opportunity to protect the child
- This may require improved education on recognizing injuries concerning NAT in our youngest, most vulnerable pts

我々のガイドラインを使用していることを強調し、これを行うことからもあなたを救うことができる可能性がある教育的介入をより多くする必要があります

結語です。たくさんの子供が潜在的な損傷を繰り返し受けるような環境にいます。患児を守るチャンスを見過ごしたくありません。その為には、最も傷つきやすい小さい患者さんに虐待で起こる外傷を理解するグループ教育が必要です。本日皆さんに学んでいただきましたが、今もまだ学んでいる最中です。より一貫性をもったスクリーニング評価を標準化することを進めていこうと思います。

Conclusions

- Unconscious bias exists in evaluating children for suspected non-accidental trauma
- Important to be aware of this and use routine screening practices to help avoid bias
- Opportunity for development of institutional guidelines to help improve detection of concerning injuries

を助ける、より標準化されたスクリーニングと評価を奨励し、偏見の検出を助けています。これは我々の使命の一部です。

誰もが気づいてない先入観をもっていることを認識しましょう。いつも行っているアプローチで診療を行いましょう。施設にガイドラインがない場合にはガイドラインを作成しましょう。



今回講演をさせていただく機会をありがとうございました。Discussionでは質問にお答えできることを楽しみにしていると同時に、いつか日本を訪れる日が来ることを楽しみにしております。視聴していただきありがとうございました。