座談会

小児包茎に対する処置と手術をめぐって

川村　猛　島田　憲次　岩室　紳也　津ケ谷正行　高橋　剛

臨　床　泌　尿　器　科

第57巻　第9号 別刷

2003年8月20日 発行

医学書院

座談会

小児包茎に対する処置と手術をめぐって

川村　猛（元 都立清瀬小児病院院長）
島田憲次（大阪府立母子保健総合医療センター泌尿器科）
岩室紳也（厚木市立病院泌尿器科）
津ケ谷正行（豊川市民病院泌尿器科）
高橋　剛（聖アリアンナ医科大学泌尿器科）

わが国における小児包茎の扱いは，個々の医師の知識や体験により何となく決められてきたといっても過言ではない。それを証明するかのように，手術適応については，日本小児泌尿器科学会においてこれまでに2回のシンポジウムが組まれているが，コンセンサスを得た結論は出ていない。このような状況のなか本誌では，川村猛氏の司会のもと，小児泌尿器科臨床の第一線でご活躍中の4氏にお集まりいただき，小児包茎に対する処置と手術について話し合っていただいた。

川村（司会）　5年ほど前に，包茎が小児泌尿器科臨床のなかでどういう位置を占めているのか，都立清瀬小児病院における外来での頻度を調べてみたことがあります。性器関係の問題を主訴にした患者が約5年間で1,500例ありました。そのうち包茎の主訴が約300例で，「ペニスが小さいから」といって来院したものが200例，そしてそのうちの180例が確定診断でただの包茎であり，ミクロペニスは20例でした。そのほかに，亀頭包皮炎で受診し，「原因が包茎なのでしょうね」ということで包茎という診断がつくものが220例あります。むけるものもあるのですが，むけない亀頭包皮炎もあります。これからみてもわかるように，包茎にまつわるものは約700例，全体の47%とかなり多いということができると思います。

これまでは，こういうものに対する対処方法，指針がありませんでした。対処するわれわれ医療者の間でも足並みが揃っていないような現状ですから，この座談会では，「こういうこともあるぞ，あいうこともあるぞ」ということを資料として残して，診療ガイドラインなどをつくる際の参考になるような形の話し合いになればと思います。

病的包茎と非病的包茎

川村　まずはじめの問題は，包茎は本当に医療の対象になるのかどうかということです。医療の対象となるのであれば，それは即病的といえるのか。現状では，そうでもないわけですね。まず包茎というものを病的な包茎と非病的包茎とに分ける必要があるだろうと思います。そのへんは，いかがお考えでしょうか。

島田　私のところでは，包皮炎であったり，膿が出るとか，あるいはおしっこが細くなるとか，そういう症状を持った患者は，包茎患者の約1/4しかいません。ほとんどが保健所や，近くの小児科でたまたま診療されて，「包茎だからあそこの施設に行きなさい」といわれた患者です。その根底にあるのは，同じ小児の包茎であっても，治療指

0385-2393/03/￥500/論文/JCLS

●川村　猛氏

針といわれる多くの本に，実にさまざまなことが書いてあるからです。今はインターネットが普及している時代ですから，お母さんたちも非常に迷っています。川村先生がおっしゃるように，われわれは小児包茎治療の指針を出す責務があると考えています。病的な包茎というものは実際には少ないので，指針を出す対象になるのは，いわゆる生理的な包茎というものが主になるのではないでしょうか。

川村　包皮をむくことができる，翻転可能であるということに関してですが，これは完全に翻転可能でなければなりませんでしょうか。私は尿道口がみえる（peeping）状態になれば，それ以上の治療，処置は必要ないと思っています。つまり，排尿障害をとってやり，あとは汚い恥垢のようなものが溜まらないような状況に，つまり清潔を心がければ，私の治療はもうそれで終わりです。それはそれとして，これはのちほど論議しましょう。

病的包茎の関連事項

川村　それでは，病的な包茎があるとすれば，どんなものでしょうか。それと関連しそうな事項を挙げて，遂一皆さんのご意見をお聞きしたいと思います。まず，恥垢の扱いはどのようにしていますか。

1．恥垢の扱いをどうするか

岩室　恥垢は放っておけるならば，放っておいてもよいと思います。ただ，「気になるから取って欲しい」という親御さんもいますので……。

川村　恥垢が溜まってそれが刺激になって亀頭包皮炎を起こすのであれば，私は「それは清潔にしていないからであって，親の面倒の見方が悪いんですよ。清潔にするように習慣づけなさい」と逃げてしまいます。

津ケ谷　私は，恥垢は絶対に取りません。といいますか，包茎に対しては，絶対にそれ以上はむかないようにしています。要するに，恥垢は将来亀頭と包皮内板がはがれるために役立つものだと考えているからです。最初は，岩室先生と同じように翻転指導していましたが，あるとき再癒着した例がありましたので，それからは恥垢の除去は止めました。「恥垢は生理的なものだから，問題ないですよ」といい切ってしまいます。

岩室　そういい切ってしまい，そのまま放っておくというのは賛成です。子供の包茎についての私の結論を先にいってしまいますと，「放っておくならば，いつまでも放っておいて下さい」という考え方です。

川村　岩室先生は，どこでもそのように書いていらっしゃいますよね。この恥垢の問題は亀頭包皮炎のところで，またさらに論議しましょう。さらなる事項に移りたいと思います。

2．排尿障害

川村　包茎と排尿障害には，関係があるでしょうか。排尿障害は何をみて判断されていますか。

高橋　障害ではなくて，包茎があると尿線散乱とか，バルーニングが起こるので，それが高度になれば排尿異常となり，病的ということになります。

川村　尿をしている間ずっとバルーニングしていれば，排尿障害が少しあるとみてよいかもしれませんが，たいていの子供は，バルーニングを起こすのは最初だけです。ですから私は，「終始バルーニングがあれば，通過障害になりえるかもしれない」という程度にしか考えていないのですが，いかがでしょうか。

島田　上部尿路に異常が出てくるのを排尿障害

といいますね。バルーニングを起こしている子供の場合，ちょっと先端を広げてやると“プクッ”となって飛び出しますよね。あれは包皮が中にめくれ返っているわけです。そのために起こっていると思います。“ピュッ”と出る状態にすればバルーニングはなくなりますので，必ずしも治療の対象にはならないと考えています。

川村　そのへんは，確かに誤解されていますよね。3歳児健診などで「バルーニングがあるので，手術しなさいといわれました」という患者さんが結構来院しますから。

岩室　そうですね。いろいろな成書に「バルーニング，嵌頓包茎，埋没陰茎は手術適応」と当たり前のように書いてありますからね。

川村　包茎は排尿障害になりえるのかと考えて，ウロフローメータ検査を行ったことがあります。3歳になると，男の子は尿が溜まっているときは平均で秒間10 cc出します。大人とそれほど変わらないことがわかりました。

津ケ谷　確かに，包皮輪の狭小があるので膨らむわけですね。しかし，わずかに広がっただけで治ってしまいます。文献的には上部尿路が問題になるものがあると指摘されていますが，私は経験がありません。

島田　親としては，「バルーニングがあるから大変だ」ということで紹介されてくるわけです。しかし「こんなものは大丈夫ですよ」というと，ご両親は安心されます。どんなに狭くても，排尿障害で上部尿路まで問題が出てくる病的な包茎には，私もお目にかかったことがありません。

川村　そうですね。私もそのような例は経験していません。

高橋　私も経験ありません。ただし，熱で受診した子供で，たまたまかなり高度の包茎であった場合があります。調べてみると膀胱尿管逆流症がありました。包茎は増悪因子にはなったかもしれませんが，直接の病因ではないと思います。

川村　そうすると，「包茎で排尿障害を起こすものはきわめて稀である」と考えてよいということですね。

高橋　ええ，そう思います。

岩室　私は病的な排尿障害があるならば，外尿道口が見えるようにするだけでもいいと思っています。

●島田憲次氏

3．尿路感染症

川村　つぎは，包茎が尿路感染症の原因になるのかどうかということです。島田先生，いかがでしょうか。

島田　高橋先生がいみじくもおっしゃった膀胱尿管逆流症を合併しているときの包茎をどう扱うかというのは，非常に議論のあるところですね。

津ケ谷　包茎手術を行った場合と行っていない場合の尿路感染の発症率ですが，1985年のWiswellの報告によりますと，尿路感染の発症率は，包茎手術をしている子供の場合は0.21%で，行っていない場合は4.12%でした。女児の場合は0.47%ですから，女児の10倍に当たります。すなわち，手術をした場合としなかった場合では20倍違うという内容です。ただし，尿路感染の基準がどこにあったかという問題は残っています。

島田　その10年後に，また新しく報告が出ています。尿路感染の頻度が，包茎の手術をした場合は0.1%で，手術していない場合は1%ということです。

津ケ谷　20倍から10倍になったということですね。

島田　いろいろな国際学会に行くと，海外の人

●岩室紳也氏

たちからは，よく「包茎の治療はどうしているのか」と聞かれます。それに対して私は，「日本では包茎の治療はしていない」と答えています。秋田大学の報告によりますと，600人の男児に対して包茎の治療をせずに経過をみたところ，尿路感染症の発症がゼロだったそうです。これだけの数を追っていけば，常識的には尿路感染症が6人か7人はみつかるはずです。つまり，これには人種差があり，日本人は尿路感染症をそれほど起こさないのではないかと考えています。

川村　そういう感じはありますね。確かに日本人は感染に対して強いですよね。

津ケ谷　抗生剤を投与しないですむようにしたいと常々考えていますので，私は，尿路感染症の既往のある症例には，なるべくきれいにするという意味でも包皮輪の拡張だけは行っています。

岩室　包茎の状態で採尿すると尿中に白血球が出てきますが，これは多くの泌尿器科医が常識として経験していると思います。採尿方法を厳密にし，採尿時にちゃんと包皮をむいて採尿すると白血球は出ないはずです。つまり，尿路感染症と包茎のことを議論するには，かなり無理があると考えていますが，いかがでしょうか。

島田　私は，膀胱尿管逆流症で発熱を繰り返す子供に対しては包茎の手術をしますね。

岩室　むくだけでは，だめでしょうか。

島田　むいてもすぐに狭くなる子供の場合には，持続性がないということで手術をします。

川村　膀胱尿管逆流症の自然治癒を狙う場合は，包茎があると治癒までの期間が少し長くなるかも知れませんね。

島田　私は，包茎でも尿路感染は起こさないと思っています。その理由は，病的な細菌がそこにはくっついていないからです。尿路感染症を繰り返すと，そのときに抗生物質を投与しますね。そうすると，尿路上皮に病的な働きを持つバクテリアが増えます。そのために上部尿路感染が起こると考えています。ですから，普通の子供ならば，よいバクテリアがあるために尿路はむしろ保護されています。

川村　その考えは，「原発性膀胱尿管逆流症の姑息的経過観察例における尿路感染再発に対しては，その予防的化学療法を行ってはいけない」という論点の1つになっています。

4．亀頭包皮炎

川村　次は亀頭包皮炎です。これは，包茎があるから起きるのでしょうか。

岩室　いわゆる生理的といわれる包茎であっても，亀頭包皮炎を起こしたり，包皮炎を繰り返すことは当然あるわけです。当院で出生したお子さんが亀頭包皮炎を起こして来院するのを分析しましたが，全例とも亀頭が完全に露出できるまで通院していなかったり，一度むけても，そのあと包皮翻転を中断してしまった子供たちでした。疫学的に証明できないのですが，少なくとも，むいて洗うことを継続できていれば清潔は保たれますので，包皮炎を予防できるのではないかという印象を持っています。

津ケ谷　亀頭包皮炎として来院した症例をあとでみると，内板と外板がはがれ，そこが感染源になってしまったのかなという例をときどきみかけます。外的な刺激で，菌が入り込んだという例ですね。

高橋　私もそれに近い意見なのですが，要するに「包茎で恥垢が溜まるから亀頭包皮炎になりやすい」という論理は通らないと思います。恥垢そのものはケラチンですから，細菌の母地になるよ

うなことはないと思いますす。不潔にしていて，それに尿成分の小さい残渣が溜まるから包皮炎を起こすのだと考えています。

島田　亀頭包皮炎という病名は，いろいろな状態で使われすぎていますね。小児科から紹介された亀頭包皮炎のほとんどは，先だけが赤い尿のアンモニアによる皮膚炎です。本物の膿が出ているという亀頭包皮炎の患者も確かに来院しますが，治まった状態でみると，包茎のものもいるし，包茎でないものもいます。それから考えると，包茎が亀頭包皮炎の原因とは考えられませんね。

川村　あるいは，清潔を怠っていたということですね。

岩室　私も「包茎だから亀頭包皮炎になる」ということはないと思います。清潔というのが大事で，むける状態の子が，毎日むいて洗っていれば包皮炎は起こさないと思います。ですから，亀頭包皮炎の予防に冠状溝まで包皮翻転するというのは一理あるのではないかと考えているのですが，いかがでしょうか。

津ケ谷　岩室先生のように完全にきれいにしてしまった結果であればそれでよいと思うのですが，中途半端な場合には，やはり亀頭包皮炎を起こすと思います。私が経験するのは逆に，「途中の段階で無理にむいてしまったことによって亀頭包皮炎を繰り返す」という子供たちで，何らかの傷がついてしまい細菌感染が起こっているケースです。

川村　皮膚科でいうと膿皮症ですね。亀頭包皮炎を起こさないためには，やはり汚いものを出すような状況をつくってやることが必要だと思います。しかし，それをしたからといって亀頭包皮炎が起こらないとはいえないわけです。

岩室　そうですね。清潔を保つことを継続しなければ意味がないと思います……。

5．嵌頓包茎

高橋　その他の病的包茎として，嵌頓包茎を挙げたいと思います。

川村　嵌頓包茎ですが，これは，むけるから嵌頓するわけですね。むければ包茎でないとすると，嵌頓包茎は，むけている包茎の合併症ということですね。

●津ケ谷正行氏

津ケ谷　冠状溝までほとんどむけないと，嵌頓包茎になりませんからね。

川村　この場合は，すなわち嵌頓包茎の場合は手術したほうがよいとお考えですか。

高橋　治療まで踏み込むとすると，そういうことになるのですが……。子供でも勃起はするし，親がむく例もあるでしょうが，包茎があるから嵌頓を起こすわけです。つまり，嵌頓包茎は病的包茎であり手術適応になるといえます。

岩室　治療の適応でいうと，嵌頓包茎の原因は包皮輪が亀頭部と比べて狭いために戻りが悪いわけですよね。ですから，包皮輪を広げてあげればよいというだけの状態だと考えています。

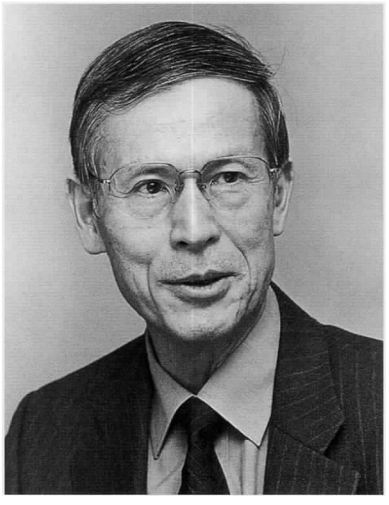
6．埋没陰茎

岩室　病的な包茎として埋没陰茎も指摘できると思います。埋没しているのですが，実は陰茎全体の長さはしっかりありますよね。

川村　埋没陰茎には，penile shaft が全部皮下にあるもの，あるいは concealed されたものがありますね。Web していて，しかも全然出てこないものを concealed というらしいのですが，日本語では隠蔽陰茎などというのでしょうか。

島田　日本語はかなり曖昧ですね。Buried, concealed，これらは別の疾患ではないでしょうか。

川村　そうですね，包茎ではないでしょうね。



●高橋　剛氏

私はburiedに包茎がくっつくとconcealedになると考えているのですがね。そういうものは美容面からいっても男の子らしくしてあげないといけないので，やはり手術になると思います。そのままではいじめられたりすることもありますので，手術を選択することになります。

7. BXO

津ケ谷　BXO (balanitis xerotica obliterans) についてはいかがでしょうか。ある日，突然になってしまったというものです。

川村　BXOの場合は，これは別の疾患ではないでしょうか。

津ケ谷　別の疾患と考えたほうがいいかもしれませんが，そうすると病的包茎をどう規定するかということにもなってくると思います。

8. 陰茎癌，尖形コンジローマ

岩室　包茎は，子供のときはあまり問題になりませんが，大人まで放置すると陰茎癌になったり，パートナーの子宮癌の原因になるという話もありますが……。

川村　そういう話になっていくと，セックスやウイルスに関係してくるのですが，今，米国で問題になっているのは，お母さんのHPV感染症が新生児のときに包皮に感染するのではないかという問題です。パピローマウイルスのタイプ16が，将来，陰茎癌と関係してきますので，そういうことも考えて診療すべきかどうかという問題です。日本において，小さい子供に尖形コンジローマができているという例はありますか。

島田　私はみたことがありません。あれは産道で感染するようですね。

津ケ谷　私も経験ありません。

高橋　確認したいのですが，子供のペニスに尖形コンジローマがみられるのですか。

川村　ええ，そうです。

島田　そのリスクはあると思いますが，国情の違いも大きいと思います。現実的はにそういう徴候がまったくないということで，現時点では考えに入れる必要はないと思います。

川村　そうですね。尖形コンジローマのことをガイドラインに入れるとすると，付記のような形で入れることになるのでしょうね。

9. 早漏と包茎

川村　包皮があることによって早漏が起こるということがよく指摘されていますね。しかし，性科学全書などを調べても，どこにも学問的な根拠は示されていません。

島田　逆はありますね。「包皮の内板は男子のエロティックなセンセーションが豊富な器官であり，包皮を取ってしまうのはいけない」という指摘です。もう1つは，包茎のまま老人になり陰茎癌で来院した患者の例なのですが，「おじいちゃん，ずっとこうだったのですか」と聞くと，「子供もつくって，夫婦生活もできている」とおっしゃるんですね。そうすると，果たして包皮を翻転させる必要があるのだろうかと考えたりもします。

津ケ谷　しかし逆にいうと，それは陰茎癌で見つかるというケースですね。

高橋　早漏に関しては，確固とした根拠は何もありませんね。

津ケ谷　美容形成などで，手術しなくてはいけない理由として宣伝されている場合が多く，それがひとり歩きしているのではないでしょうか。

島田　包茎の状態を手術してむいてしまうと，しばらくは非常に敏感になります。しかし痛みに対して敏感になるだけであって，性感覚が敏感になっているのでありません。ですから，包茎は早

漏の原因にはならないと思います。逆に米国で今指摘されているのは，環状切除をしたために早漏になるというものです。

高橋　米国においては，生後すぐに本人の同意なしに環状切除を行っています。子供の権利を無視しているということで，成人になって「戻してほしい」という要求もあり，包皮を戻す手術もちゃんと成書に書いてあるんですね。

川村　そうですね。包茎は，本当にわけがわからないものですね。さて，病的な包茎とは一体何だろうかということを話してきたわけですが，その評価は一定のものでなければいけません。主観によって違ってくるというものでは困るわけですね。

津ケ谷　その評価方法は，私たちがこれからつくっていくしかないのではないかと考えています。

川村　小児期にそれをどう評価できるかという問題ですね。

津ケ谷　そうです。それがポイントですね。

高橋　エビデンスはまだあまりにも少ないのですが，例えば「10歳未満で亀頭をまったく露出できないもの」とか，先ほど出た「ウロフローで何ml以下は排尿障害だから手術したほうがよい」という形で，客観的なラインをぜひ出していただきたいと思います。

川村　しかし，それは難しいですね。包茎に関しては，誰もそんなことを行っていませんからね。

10．長い包皮輪

島田　思春期になっても，どうしてもむけないものがありますよね。そういうのをもっと早い時期に見分ける方法がないのかと考えているのですが，いかがでしょうか。

川村　狭い包皮輪で，しかもそれが長いものということでしょうか。

島田　そうですね。しかし，小さな頃に包皮輪が長いものも，5〜6歳になったら案外むけている場合がありますから，あまり早く判断するのはよくないと思います。

津ケ谷　象の鼻型の包皮輪が長いものは，みた目はみんな同じです。すなわち，むいていったときにその形が“とっくり型”のものですよね（図1）。あくまで推論でしかありませんが，まったく尿道口が見えない子供，包皮輪が狭くて，徐々に下げていって包皮輪より先に包皮がたくさんあるタイプが，大人になっても包茎のままである可能性の高いものではないかと考えています。

図 1　長い包皮輪
“とっくり型”のものが大人になっても包茎のままである可能性が高い。

川村　包茎が存在すると，不都合を招来するかもしれない項目を，恥垢からはじまって10項目ほど論議しました。今までの話をまとめますと，排尿障害はあまり大きな問題ではない。尿路感染症については，日本人は感染に強いから大丈夫ではないか。亀頭包皮炎，これは包茎があるから起こすとも限らない。即手術など治療に大きな反対者は出なかった嵌頓包茎，埋没陰茎，長く細い包皮輪を持つ「象の鼻型」，そしてBXOは包茎のいわば特殊型です。

そうなりますと，「病的包茎とは一体何だ」ということになります。将来のセックスの問題や陰茎癌，確かにこれは何とかしてあげなければいけないのですが，それにはさらなる検証が必要で，その程度では，病的包茎を厳格に区別はできません。

包茎は治療すべきか否か

島田　ところで，「包茎は，大人になるまでに治しておかないといけない」という一般的なコンセンサスはあるのでしょうか。

高橋　日本ではないと思います。歴史的にいえば，イスラム教徒，ユダヤ教徒は宗教的な意味で割礼として小児期に包茎手術を行います。米国に

はユダヤ人が多く入ってきましたから，習慣的に出生直後に包茎の手術をやることになっています。韓国とフィリピンは米国の真似をして同様に行っています。しかし，日本にはそういう宗教的な習慣もないし，米国の真似をする必要もありませんので，日本独自のガイドラインをつくることが必要なのではないかと思います。

私は2年前に子供の包茎の本を出しましたが，いろいろな反応がありました。例えば，小児外科の先生からは，「鼠径ヘルニアでは単純に手術を勧めればそれですぐ双方が納得となる。しかし包茎の治療方針は医師によってばらばらなことをいうので，患児や母親が困っていることを知ってびっくりした」という手紙をいただきました。また，ある地方の勤務医の方からは「全身麻酔で背面切開をして，わざわざ醜いオチンチンをつくっているアホな医師がたくさんいる」という指摘もありました。さらに，「命にかかわらない疾患に対して，より世間の目が厳しくなり，インフォームド・コンセントや合理的医療が求められているなか，小児の包茎だけがぽつりと取り残されているように思う」というものもありました。さらに，「医師が包茎を軽視してきた無理解が原因ではないかと思う」「進化論的に考えても，包皮は無駄なものでないはずなので，そういうところから議論をはじめるべきではないか」という小児外科医の先生からのものなど，たくさんの意見を頂戴しました。

日本においては，純粋に医学的な見地から議論を進めて，独自のガイドラインをつくるようにすべきだと考えています。米国の真似をする必要はまったくないと思います。

川村　同感です。日本独自のものをつくる必要がありますね。

治療対象をどう見極めるか
—成長による変化をみる必要も—

高橋　大人になって治療対象，つまり包茎手術を行うことになる包茎を，小児のうちに将来を見越してわれわれが見分けなければいけないと思います。

川村　それをどのように見分けるかは大きな問題ですね。津ケ谷先生が指摘されたのは，象の鼻型の包皮輪が長い形の包茎は将来そういう可能性が高いということですが……。

津ケ谷　可能性があるだけで，まだ実証されたわけではありませんので。

川村　可能性があるかもしれないから，病的包茎として何とかしたほうがいいのではないでしょうか。例えば，むいても尿道口がみえる状態にならないで，まだ遠くに尿道口があるような例がありますね。そういうのはどうしますか。

島田　確かに，翻転しても尿道口が見えない症例もありますね。思春期になって男性ホルモンがどんどん出ても，同じような形が残っている大人もいます。どうしても出ないというのは，手術の対象になります。

岩室　私の経験では，新生児2,600人のなかでどんなに強い“ピンホール状態”のお子さんでも，最終的には，きちんとむけるようになっています。全例にやるべきだという根拠にはならないと思いますが，少なくとも包皮輪がピンホールの状態で，非常に狭く，包皮輪が硬いお子さんは，早めに包皮翻転を指導してあげてもいいのではないかと考えています。とりあえず，むけなかったケースは1例もありませんでした。

津ケ谷　岩室先生が包皮翻転指導を行った患者のなかで，あとになって再狭小してしまったというケースはありませんか。

岩室　再狭小は，1例もありません。しかし，冠状溝までむけたけれど，途中まで少し亀頭部が癒着してしまったものはあります。癒着はありますが，包皮輪が再狭窄，再狭小したものはありません。

津ケ谷　包皮を広げてから，そのままずっと維持するには，どのようにするのですか。子供に同じことをさせるのですか。

岩室　むけたあとも，「お風呂へ入ったときは必ずむいて洗いなさい」ということを親に指導することと，3歳になったら自分でむいて洗わせるようにしています。あとは，おしっこをするときには，包皮をむいておしっこをさせるように指導しています。

川村　セカンダリーに再狭窄をきたして来院するケースはあります。ほかの施設で，いろいろな

処置をされてきていますからね。

岩室　いろいろなことをされて，中途半端にされてしまうこと自体が問題だと考えています。むくならば，最後まで責任をもってやってもらいたいですね。

島田　今，包茎で一番問題になっている点は，「乳幼児期の包茎に対して何か治療しなければいけないのかどうか」ということです。私は，「何もせずに，何歳ぐらいまで待ってから判断する。そこまでは，体に悪いことはまず起こらない」というような指針を出すだけでも，一般の人にとっては大いに助かる指針だと考えています。

高橋　今日ここに集まっている方は保存的治療論をお持ちの方ばかりなので，指針の内容は本日集約された意見に尽きると思います。両親と子供にそれをいうだけでも，これは大いなる進歩だと思います。

津ケ谷　頻度は低いのですが，ずっと完全な包茎のままの症例がありますよね。そういう場合は，年頃になって本人の決断で手術するという考えを前提にするのでしょうか。

島田　判断する時期を早い時期に置いてしまうと，自然に治るものも治療グループに入ってしまう可能性があると思います。

津ケ谷　そのご指摘は非常によくわかります。しかし，年齢が高くなれば高くなるほど逆に治りにくくなるというか，保存的治療もしにくくなる側面がありますね。この点が一番難しい部分だと思います。

岩室　繰り返しになりますが，「放っておくならば，自己責任で判断できるまで医師は保存的にしか対応しない」というのでよいと思います。

川村　これまでのお話だと，病的な包茎というのは非常に限定されたものになりますので，今の岩室先生のご意見でよろしいかと思います。

「小児の包茎」をどう規定するか

岩室　確認ですが，一般の方は真性包茎，仮性包茎という表現を使います。先生方がおっしゃっている「包茎」とは，どうも同じものではないように思うのですが……。「包皮を引っ張ってもまったく亀頭部が見えないもの」を包茎と定義していると理解してよろしいでしょうか。

川村　真性，仮性というのは，保険適用を決めるために便宜的に決めたことですよね。医学的ではないはずです。私は，自然にしておいたら亀頭部は見えないけれども，包皮のずりおろしで亀頭部，特に尿道口が見えるものは生理的な包茎だと思っています。

岩室　そうしますと，包皮を翻転しても亀頭部がまったく見えないものが，包茎の中でも対処しなければいけない包茎とお考えですか。

川村　私は，まったく見えないものは即病的で，対処せねばならないとは思っていません。経過をみていくことも必要です。

岩室　そのあたりがわかりにくいですね。亀頭部を露出できるか否か，露出できる程度では判断しないということですか。

川村　私にとっての判断基準は，病的なものであるか，生理的なものであるかということです。そして，私のいう生理的包茎を医学的対処の枠から除外することです。

いわゆる生理的な包茎への対処法

川村　それでは，生理的包茎の話に戻りますが，一体何を根拠に処置しているのかということです。お母さんが「どうしてもやってくれ」と来院する。仕方がないから処置しようかというものもあると思います。また，いくら説明しても納得しない親もいます。これでは，医療側のガイドラインにはならないですね。

岩室　しかし，日本泌尿器科学会によるガイドラインができれば，「ガイドラインにはこう書いてありますよ」ということができます。現段階では，私のところに手術を希望して来院する方には，「OCHINCHIN　おちんちん」というパンフレットを示しながら（**図 2**），「私はこういう考えで，手術はいっさいしておりません」と説明していますが，ほとんど全員の方が納得されます。

川村　しかし，むいてもらいたい，あるいは自分たちでむきたいということになるわけです。

岩室　ええ，そうですね。

川村　親御さんが，「とにかく包茎はよくないことだ，むけるものならむいてやりたい」といって

包茎は放っておくとどうなるの？

大人になったらどうなるの

仮性包茎、もしくは包茎ではない状態（特に呼び方はありません。しいて言えばムケチン？）になれば問題はありません。しかし、間違った情報で思春期に仮性包茎で悩んだりする人もいます。

包茎は手術をした方がいいのですか

子どもの場合、真性包茎であってもむきつづければ仮性包茎の状態になりますので手術は不要です。手術をしたためにおちんちんの形がみんなと変わってしまい、「みんなの前でおちんちんを出したくない」と登園拒否になってしまった子どももいます。

図9 かぶれば包茎、むければOK

9

図 2　パンフレット「OCHINCHIN おちんちん」
発行：社団法人日本家族計画協会，定価：100 円（税別）

きたときに，今の世の中，「こういう理由で，それは必要ないんですよ」というだけで通る問題ではないと思います。希望を叶えてあげられるのは医師しかいないですからね。「意思が薄弱ではないか」と指摘されるかもしれませんが，患者の希望に沿ってやるわけですから，これは決して無意味なことではないのだろうと考えています。

どのようにむくのがよいか

川村　それでは，具体的なむき方に話題を移しましょう。対処の時期，むき方とその程度，特に一気にむくか，時間をかけてむくか，そして注意点という問題を含めてです。

1．処置の対象となる年齢は？

川村　それでは，処置をするとしたら，対象となる年齢はどうなりますか。

高橋　私は，1歳まではむく必要はまったくないと考えています。むしろ発生学的に亀頭と内板は共通の上皮を持っているので，むいてはいけないと思います。今村栄一先生の論文（小児科診療 87：2339-2344，1994）に書かれてあるように，3歳児になると亀頭・内板間に間隙を生じてくるようになります。ですから3歳ぐらいになればむく操作を行っていいのではないかと考えています。

川村　包皮内板と亀頭の癒着が3歳ぐらいになると少なくなってきて，はがれてきますね。それと関係があるのでしょうか。

高橋　もちろん，それと関係しています。

川村　小さい子供は癒着している頻度が高いので，尿道口がみえればそれ以上やる必要はないと思います。これは津ケ谷先生が指摘されている問題ですが，再癒着の問題も出てくるだろうと考えています。

岩室　高橋先生がおっしゃられたように，「1歳まではむく必要がない，3歳以上になったら場合によってはむきましょう」という考えには反対です。年齢別のデータを出してみたのですが，処置をする場合は6か月を過ぎると寝返りでかなりの子供が逃げてしまいます。また，3歳だと1回でも痛い思いをさせると二度とさわらせなくなってしまうことがありますので，3歳ではじめてさわるのであったら，むしろいつまでも放っておきたいというのが私の考えです。3歳で亀頭包皮炎を起こすとか，あるいは恥垢が気になって親御さんが何とか対処したいと受診しますので，それだったら新生児のときにむいてしまうのが1つの選択肢ではないだろうかと，提案させていただいています。

津ケ谷　3歳ぐらいになるとおしっこを自分でするようになり，お母さんが「おちんちん」を気にするようになります。他施設で何も処置されていない子供だと，玩具を与えておけば何とでも処置できますが，一度痛い思いをさせると二度と手出しができないことが確かにありますね。

高橋　3歳になったら無理にむくということではなくて，3歳になったらむくことを含めて手入れをしてもよいということです。少子化の時代であることと，育児に関する医学情報がたくさん入ってくるので，日常，わが子に対して何かしてやりたいという親がかなりいるからです。

2．どこまでむくのがよいか

川村　それでは，次の話題に移ります。包茎の処置をするとしたら，冠状溝までむく必要があるでしょうか。冠状溝までむくと，処置の際にも痛いはずですし，そのあと，おしっこするときに猛烈にしみますね。幼児の場合は「もう，あそこへ

は行かない」となります。ですから私は，尿道口がみえる状態になれば，それで処置を止めてしまいます。

津ケ谷　私も，まったくはがしません。ただし，包皮輪が狭い場合には広げるケースはあります。

川村　岩室先生は，「完了」という表現をよく使っておられますね。

岩室　はい。親は「どこまでむけるのですか」ということを気にしますので，希望と納得があれば，工夫をして，時間をかけてむくようにしています。3〜4歳ぐらいになると本人の意思もかなり明確になりますので，「これは，むいたほうがいいんだよ。やる？」といって自分でやらせて，痛いから嫌だという子には「じゃ，止めておこう」となります。親が子育ての一環としてやり続けさせたいという意欲があれば，そして本人もその気になるのならば，続けるようにしています。

別の病院でいきなり全部むかれてしまって，二度とやらせないという子でも，約1年半通院して自分でむけるようになった例があります。最初の半年ぐらいは少し触るだけでした。まったく亀頭部はみえない状況だったのですが，少しみえる状態になると本人にも欲が出てきました。少しずつ子供との関係をつくっていくと，多くの場合は冠状溝までむける状態になることを本人は望むようです。

3. どのようにむくのか

津ケ谷　岩室先生の書かれた本を読みますと，「むくときには，あまり痛がることなくむけていく」とありますが，これは本当でしょうか。

岩室　いいえ，少しは痛いはずです。ですから，1か月ごとに1mmずつという単位でむいていきます。そして，むいたあとは，包皮を翻転した状態で排尿すると痛くないことを教えます。

川村　岩室先生のやり方は，例えば1か月に1mmとか，非常に優しく行っておられますね。しかし，なかには1回で一気にむいてしまう医師も多いと思うのですが，いかがでしょうか。

津ケ谷　実は，私も最初は1回で一気にむいていました。しかし，苦労してむいて，患者が“ヒーヒー”いいながら努力しても，結局1か月ほどすると68%ぐらいは癒着してしまいました。そういうことがあり，1回で一気にむくのは止めました。それからは，一気に内板と外板を剥離することはしないで，包皮輪の狭小を拡張するだけにしています。そのときに出血していても痛がらないのですが，「リンデロンVG®軟膏を一応2日間，長くても5日間まで，量を少なめにして塗って下さい」とお願いしています。そうするとると，たいてい2日か3日で終わってしまいます。

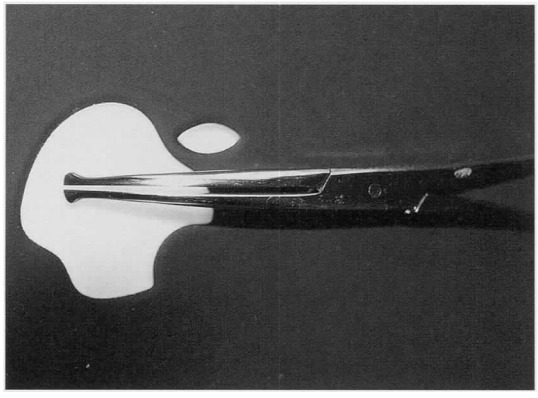


図 3　高橋式包皮輪拡張器
先端を包皮輪に挿入して5mmほど優しく開くようにする（決して尿道口に入れてはならない）。

川村　「包皮輪のところを広げてやるだけ」ということでしょうか？

津ケ谷　ええ，そうです。

高橋　私は津ケ谷先生の今のような結果を得た論文を読んで，包皮輪のみの拡張法を考案しました。それは包皮輪拡張器を使って，5mmほど開くようにする方法です(**図3**)。これを用いて優しく行えば，むくような操作もしなくてすみます。5mmぐらいなら，まったく痛がらないんですね。

川村　成書には，“ずりおろし”の図が描いてありますが……。

高橋　それは，他にこういう方法もあるという意味で示してあるのだと思います。私自身は定期的ずりおろし法を推奨してはおりません。私は前述のペアンを用いて包皮口，包皮輪のみを広げるようにしています。

川村　それも，むくという理解でよいですね。要するに，手術以外の処置をして，出やすい状況をつくってあげる。そう考えて下さい。包皮をむく際の，程度，むき方，これだけとってもここに

お集まりの先生方は，まるで違うわけですね。それが，うまく浮き彫りになったと思います。そうすると，1つの手技としてガイドラインに載せるようなことは不可能になってしまいますね。

いずれにせよ，時間をかけてゆっくりむくのがよいのか，一気にむいて血だらけにして返すのがよいか。いかがでしょうか。

高橋　「血が出てもいいから一気にむけ」と指導する医師もいるとは思いますが，そういうむき方は，やはり間違っていると考えています。最悪の場合には，トラウマを起こすことも十分に考えられますからね。

岩室　私は，ずっと以前に，何度も一気にむいて患者が悲惨な思いをしたという経験をしています。自分自身の反省を込めて，それは絶対にやってはいけないことだと考えています。

津ケ谷　私も同じ経験をしています。患者を痛がらせることは，医師として，絶対にやってはいけないと思います。

川村　包皮輪を広げる方法は，敢えて規定する必要はないと私は考えています。いろいろな手技，ご自分の経験を発揮させる余地は，ガイドラインができたとしても残すべきだと思います。高橋先生式のペアンを使用してもいいし，そのほか，いくつかの選択肢を持っている人もいると思います。ただし，一気にやって包皮に割創ができるようなやり方はいけない。痛みの問題はもちろんのこと，包皮の真皮断裂が瘢痕を招来して二次的な包皮輪狭窄になる危険性があります。これだけは，必ず押さえておかないといけません。

4. 発達心理学上のトラウマの可能性に注意

川村　島田先生は，過去に翻転指導をしていた時期がありますね。

島田　ええ，かなり前のことですが，ゆっくりと広げていきました。ただし，岩室先生がおっしゃったように，「3歳になれば自分の意思で行うようになる」というのは，私の経験ではほとんどありませんでした。地域により若干の違いはあると思いますが，3歳では無理だと感じています。最近では，小学校の低学年まではまったく何もしません。確かにトラウマには注意すべきだと思います。新生児でも痛みに対してはとても敏感で，むくときには脈拍も上がるし，血中のコルチゾールも上がるといった反応が出ているようです。

川村　精神的，心理学的な意味でのトラウマということですね。

島田　はい。ですから，2〜3歳の幼児でも，押さえつけて，痛い目にあわせることは行わないという方針に変えました。この方針で，これまでのところ何も問題は出ておりません。

岩室　日本全国の医師が島田先生のようなお考えになっていただければ，明日からでも厚木病院での包皮翻転指導を止めてもいいというのが，私の正直な思いですね。

川村　性器を親がいじったり，医師がいじったり，あるいは子供自身にそこに神経を集中させることはあまりいいことではないと児童心理学の面から指摘されたことがあります。1975年のThe American Academy of Pediatrics（AAP）のSection of Urologyで，医師と心理学者がものすごい激論を戦わせました。当時は，男児の外陰部手術を3歳から4歳，あるいは5歳頃に行うのが常識だったわけで，心理学者から「とんでもない」という意見が出されました。

そして，最後にAAPがガイドラインとして出したものは，「処置というのは，新生児なら大丈夫ということは絶対にない。最も安全なwindowは1歳前後で，3歳から6歳の間は危険期，安全期は6歳以降」というものです。このことは，よく考えておかなければならないことだと思っています。ただし，1986年以降は，AAPはそのことについて何もいわなくなりました。なぜならば，停留精巣にしろ尿道下裂にしても，手術年齢がどんど下がっていったものですから，下火になってしまったわけです。

島田　確かに，新生児は痛みに鈍感だという誤った考えが広まっていますね。最近の周産期医療ではそれが常識になっているようなので，子供を扱う医師は，特に包茎に関しても，十分に注意しておく必要があると思います。

手術方法はどうする

川村　今までのお話から手術をすべき症例は非常に限定されることになりますが，最後は手術の

方法になります。背面切開はよくないでしょうか。

津ケ谷　よくないと思います。あとで修正しないと，形がとても悪いですからね。

島田　私も同じ意見です。

川村　包皮輪を背面だけで切開するからいけないのですよね。

津ケ谷　そうです。ですから，3か所で行っている施設もあるようです。そういうやり方も理解はできますね。

島田　12時と，4時，8時の位置です。確かにきれいにいきますね。ところが，“耳”が残ってしまう場合がありますので，満足度から考えると，背面切開はやはりダメな手術だと思います。「手術するなら環状切除術」だと思います。

川村　環状切除術には，亀頭部に近いところで行う方法と，少し包茎を残して根元に近いところで余分な皮膚を切除する方法の2つがありますね。つまり包皮内板のセンセーションを残しておこうというもの，そしてもう1つは，少し頭が出るぐらいにしておこうという考え方ですね。

島田　子供の包茎の手術対象は，包皮輪が象の鼻のように長いものだけです。ですから，そういう場合には内板をできるだけ残して，頭だけちょこっと出してやるようにし，冠状溝までは切除しないようにしています。

津ケ谷　私の場合は，BXOのような特殊な症例では環状切除術を行っていますが，それ以外には手術は行っていません。

岩室　私の場合も，今は手術をしていませんので，特にコメントはありません。

手術の際の麻酔法は

川村　手術を行うときの麻酔については，どのように考えていますか。小児，特に幼児に麻酔をかけることは，外科的な見地からみて，麻酔の危険性と包茎の病態とを天秤にかけなければいけないわけですよね。

島田　私は，ずっと以前には，「局所麻酔が我慢できるまで手術を待ちましょう」といっていました。そういうわけで，小学校の中学年ぐらいになって手術をしていたのですが，今振り返ると，あれは拷問ですよね。大人だって痛いわけですからね。やるとしたら，全身麻酔が一番適切な麻酔方法だと思います。

川村　全身麻酔については，麻酔医が常駐しているところでなければ不用意にやってはいけないと思います。何か起こったときには，かなりのリスクを伴いますからね。ところで，デイ・サージャリーで行っている施設もあるようですが，いかがお考えですか。

高橋　結構なことだと思います。デイ・サージャリーでも麻酔は挿管麻酔で行うことが多いようです。

川村　停留精巣のデイ・サージャリーなどと同じようにやっているわけですね。

ステロイドの局所塗布は有効か

川村　ステロイドの局所塗布というのは，環状切除術の代替手段だという論文も出ているようですが，どのようにお考えでしょうか。

岩室　最近，報告が増えていますが，これを評価をするときに，包皮翻転の拡張効果がどこまで加味されているかが問題だと考えています。すなわち，ちゃんとむいたうえで塗っているのか，それとも，そのままの状態でただ塗っているだけなのかどうかということです。

川村　そうですね。ちゃんと塗ろうと思うと，包皮を翻転しなければ塗れませんからね。

津ケ谷　同感です。ですから私は，包皮翻転だけでその効果が出ているのではないかと考えています。

岩室　さらに，癒着をしているケースについては，癒着をはがす効果とも区別していかないといけません。ていねいに分けて考えていかないと，正しい評価はできないと思います。個人的には，非常にむけにくそうな子に使ってみると，心持ち早く包皮輪が広がるかな，やわらかくなるかな，という印象はありますが……。

川村　おそらく，ステロイドを塗布すればやわらかくはなるでしょうね。

岩室　全身的な影響も考えないといけませんので，積極的にトライするメリットがあるのかどうかという点について，早急に議論するべきだと思います。

川村　こういうテーマについては，日本小児泌尿器科学会の学術委員会あたりでも取り上げてもらいたいですね。包茎にしても，日本小児泌尿器科学会や日本泌尿器科学会の学術委員会が中心になってスタディを行い，学会としての考え方を出しいただきたいものですね。

高橋　確かに，オーソリティーのあるところで方針を決めていただきたいですね。岩室先生が以前に学会体験談としておっしゃっていますが，シンポジウムなどでさんざん議論して保存的療法という方向に結論づけたあと，「それでも私は包茎の手術をする」と最後に1人のシンポジストがいい放つパターンがよくありますからね。

岩室　本日のこの座談会のように，著名な先生方の間で「基本的に病的な包茎はない。小児の場合は基本的には手術適応がない」と確認されただけでも，大いに意味のあることだと思います。こういう情報が今後インターネットなどで一般の方に浸透していけば，患者の側からの選択肢も拡がるのではないでしょうか。「OCHINCHIN　おちんちん」というパンフレットも常に改訂をしていますので，今回の座談会を参考にして，いろいろな意見，考えのなかから，患者さんが選ぶという方針にしたいと思います。

高橋　岩室先生のホームページに，ぜひこの座談会のことを載せていただき，「子供の包茎は真性であろうと仮性であろうと手術はしない」ということを早く知らせて下さい。

川村　世の親御さんたちに広めるためには，岩室先生のホームページは強力な窓口だと思います。是非，ご協力をお願いします。

話題はまだまだ尽きませんが，時間となりましたので，終了いたします。本日は，どうもありがとうございました。　**（おわり）**

（2003年1月10日，医学書院にて収録）

座談会を終えて

今回は日頃小児の包茎症例に多く遭遇されている先生方にお集まりいただいたが，はからずも，皆さんは小児の包茎の手術治療には消極的な方々ばかりとなった。

小児の包茎の医学的対処については，「たかが包茎，されど包茎」とよく言われる。この概念は一般泌尿器科医はじめ，小児泌尿器科医をもって任ずるわれわれ医療者にとっても，程度の差こそあれ共通した認識であろう。言わずもがな，身体的には小さな障害を招来するかもしれないが，小児の包茎そのものはlife-threateningな疾患に発展することはない。しかし成人期にcarry-overしたときの問題となると，学問的に残された未知の部分もないではない。一方この少子化時代，わが子の「異常？」に対する過敏性は増大の傾向にあり，「包茎が何らかの障害をきたすのなら，今のうちに手術を……」といった保護者の信念にも似た要請がくる。

医師の包茎の捉え方の差による対処法の不統一性と保護者の治療要請のせめぎあいによって，包茎対処に大きな混乱が生じて，大袈裟にいえば，社会問題にも発展しかねない現況であることは否めない。

今回の出席者は手術治療には積極的になれない方々ばかりではあるが，まずはなぜ「たかが包茎」であるのかをもう一度論証してみること，一方「されど包茎」の部分をどう捉えるかをお話しいただいた。

司会の至らぬことも手伝って座談会としてはまとまりのないものになったが，それでも参会者それぞれの豊富な経験から総論的にコンセスサスが得られた事項もあり，また今後さらに検証すべき点も浮上した。これらは，上記の包茎対処の混乱を是正すべく，従来からその必要性を指摘されて

いた「対処ガイドライン」作成に寄与する基礎資料となりうると思われる。

手術的治療に消極的とはいえ，大きな反対意見が出なかった包茎タイプは嵌頓包茎，埋没陰茎，包皮輪狭小とその延長がある「象の鼻型」陰茎，そしてBXOタイプの包茎であるが，これらは何といっても包茎の特殊タイプである。

これらを除く一般的なタイプの包茎で，それがもたらすかもしれない不都合を逐一論議したが，排尿障害，尿路感染，亀頭包皮炎のいずれも包茎がその原因となり得ないとの結論であり，一方，将来危惧される陰茎癌発生の問題や性生活への支障の問題もさらなる検証が必要であるとの示唆に終わった。

こうなると，医学的対処の論拠はますます希薄となり，医学的には「たかが包茎」の認識が再び浮上し，現実に早期からの医学的対処不要論も聞かれた。

重要なことは，わが国独自の成人用保険適用分類としての「真性」，「仮性」の概念を捨て，小児の包茎をどう規定し，対処不必要症例をいかに治療の枠から外すかであり，それ以外の症例は成長による変化をみることであろう。

しかしながら「されど包茎」である。この認識は，医療者側からいえば医学的に将来の陰茎癌や性生活の支障が小児の包茎とどう関連するのかなど，未だ検証に至っていない事項が残っていること，一方「包茎は種々の障害をきたすから子供のうちに治しておかないと……」という情報をインプットされた保護者がそれを信条として，われわれの治療不要説明に納得せず，なお治療を強く要請する点にある。

ならば，児にとってless harmfulであろうという観点から，いわば姑息的対処として包皮翻転訓練ないし包皮輪拡張を行うことになる。この対処の時期，むき方の程度，そして方法についてお話しいただいたが，スタンダードはもちろん得られなかった。ただ児に「痛み」を覚えさせずに時間をかけて行うこと，決して一気にこれを行うべきではないとの一致した見解を得た。

「手術をするとしたらその術式は？」の問いに対しては全麻下環状切除術がよく，背面切開など包皮切開術は避けるべきとのコンセンサスを得た。

今後検討すべき事項は，外陰部手術で指摘されている発達心理学上のトラウマの可能性が包皮翻転や包皮輪拡張でも危惧される問題，わが国では未だ問題視されてはいないが，sex abuseに起因して将来の陰茎癌に関連するHPV感染による尖形コンジローマの問題，保護者が最も心配する将来のセックスライフへの支障を学問的に追究すること，そして近年の文献で環状切除術の代替治療になりうるというステロイド外用治療などが挙げられた。

さて，今回の座談会では，特殊なタイプを除くいわば一般的包茎の治療としての手術療法を肯定する意見は全く出ていない。しかし，包茎にこれだけの問題があるならば，そして保護者の希望があるならば，起きるかもしれない不都合を手術によって一気に解消しようという立場を堅持されている読者もあろうかと思われる。このようなご意見の先生方は，是非とも名乗り出ていただきたいというのが司会者のお願いである。

この座談会でも再三指摘されているように，わが国独自の「小児包茎の対処ガイドライン」といったものの作成の必要性は一致した見解である。このような対処指針作成が具体化される段階で，手術治療積極論を大いに展開していただくことが必須と考えるからである。

最後に，日本小児泌尿器科学会は学術委員会を通じて小児の包茎対処指針作成の作業を早急に開始することを司会者として要望したい。あらゆる情報の結集と分析から権威あるガイドラインを作成して，この混乱した現況を是正する責務を負う組織はこの学会をおいてほかにない。

（司会：川村　猛）