

1. 後柱+後壁骨折の場合、後柱の整復のためにステねじなどを使用すると、固定するスペースがなくなる場合がありますが、良い解決方法はありませんでしょうか？

ご指摘の問題に関しては、講演中にお示した短いプレートを用いた整復固定法が非常に有効です。(澤口)

2. 小さなプレートで整復する方法を示されましたが、長いプレートで固定できなくなるのではないのでしょうか？

後柱には2枚プレートを充てることができますので、プレートを充てる位置を計画して短いプレートを用いて整復するとよいです。(澤口)

3. 後壁骨折で関節唇の処置（縫合や切除など）はどうされているのでしょうか？

関節唇は断裂したものは、今まで切除していました。それで特に問題はありませんでしたが、縫合は今後検討されてもよいと思います。(澤口)

4. pararectus は高齢者には侵襲が大きい印象ですが、青壮年に対するものではないのでしょうか？

最も有用とされているのは高齢者の典型的な骨折形態（前柱成分の不全損傷+ Dome impaction+QLS の転位）と考えられます。侵襲が大きくなるかどうかは術中の出血量や手術時間によるところが大きく、手術の習熟度に左右されることもあり、一概に pararectus approach が他のものに比べて侵襲が大きいとは言えないと考えます。(上田)

5. Dome impaction がなければ、pararectus や Stippa を行う必然性はないのではないのでしょうか？ iliofemoral で十分では？

各アプローチには利点、欠点そして限界があります。骨折型に応じ、どのような内固定と後療法を行うか、それによってアプローチを選択する必要があると考えます。Iliofemoral approach にも利点、欠点があり、それにより十分な整復、固定の操作が行えるかを検討する必要があると考えます。(上田)

6. pararectus での 1st window 展開は無理がないのでしょうか？ 別皮切が必要では？

転位のある腸骨稜骨折がある場合は、pararectus approach の 1st window では理想的な screw 挿入ができません。個人的にはそのような場合は mini 1<sup>st</sup> window を追加しています。(上田)

7. 高齢者では腹膜が弱く、損傷の危険性がないのでしょうか？

高齢者は腹膜のみならず、様々な組織が脆弱であり、損傷に対して注意が必要と考えます。腹膜の損傷については高齢者、また癒着のある症例では特に気をつける必要があると考えます。(上田)

8. 閉鎖動静脈分岐部（内腸骨からの）周囲の出血コントロールが重要な気がしますが、

弓状線後方から仙腸関節付近の展開をする場合に、いずれの症例でも最も注意すべきものは腸腰動静脈にな

ると思います。他、症例によって剥離展開する範囲によっては内腸骨系の血管に注意を払う必要があると考えます。(上田)

9. やはり、QLS への直接 buttress は Stoppa には及ばないのでは？

Buttress plate への drilling は Stoppa approach の方が QLS に正対しているため、やりやすいと思いますが、症例によって、あるいは展開の仕方によっては視野が狭く、窮屈になることがあります。私自身は drilling の問題を解決するために先端が鋭の drill guide を用いることで特に不便は感じていません。また、pararectus approach の方が buttress 効果が弱く、術後再転位したというようなこともこれまでは経験しておらず、buttress の効力については優劣はないのではないかと思います。(上田)

10. 肥満の患者には Pararectus は有用ですか？それともやりにくいですか？

肥満患者ではどのアプローチを用いても大変だとは思いますが、pararectus approach では皮切をやや大きくすること、開創器を使用して十分視野を確保するように努めるなどの工夫は必要と考えます。私個人の経験では、当然肥満患者さんの方がやりにくいと感じました。他のアプローチと比較してどうかというと、なかなか難しいところですが、腹膜をうまく retract 出来れば利点はあるかと思えます。(上田)