当科で施行している
内視鏡下鼓膜形成術

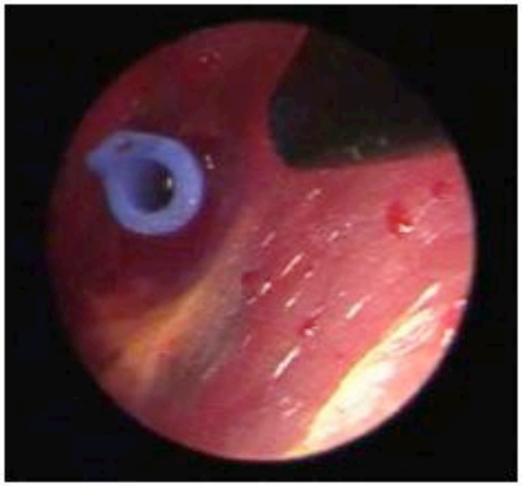
上越総合病院耳鼻咽喉科
五十嵐　良和

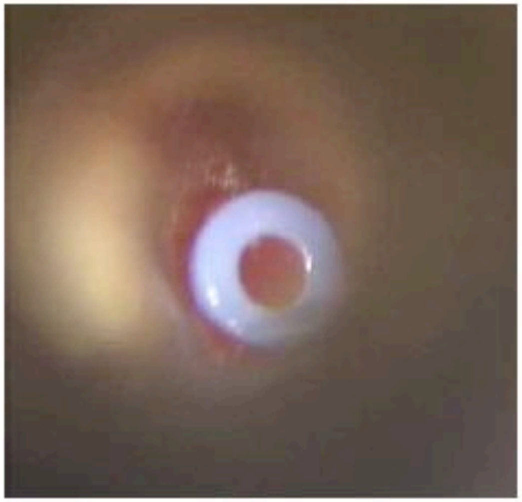
はじめに

当科では中耳硬性内視鏡を用いた経外耳道鼓膜形成術を施行しています。

今回、システムと症例の一部をご紹介いたします。

内視鏡と顕微鏡の比較



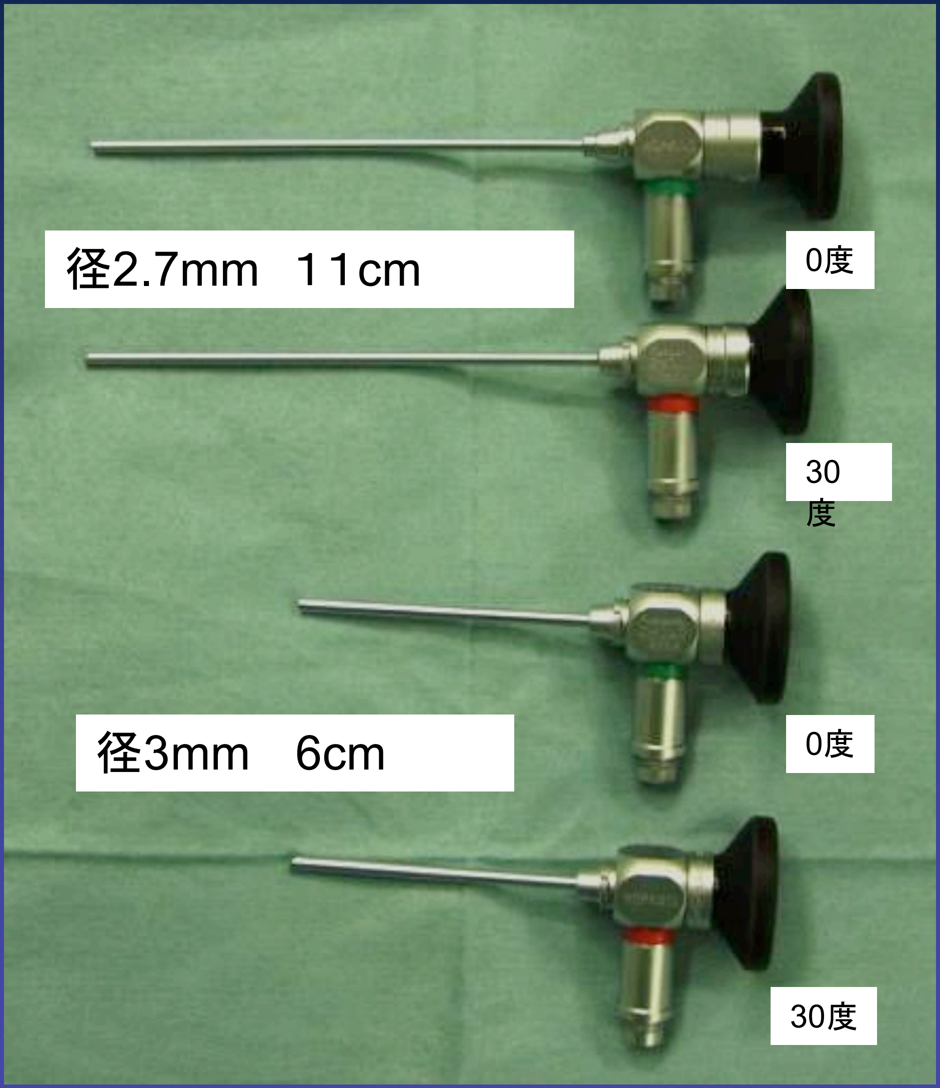


	内視鏡	顕微鏡
視野の範囲	広い	狭い
ピントのあう範囲（被写界深度）	広い ○	狭い ×

基本position

耳鏡を用いず、内視鏡と器具を外耳道に挿入

硬性鏡と内視鏡用の微小手術器具



かゆいところに手が届くように工夫されている

カメラヘッドの接続方法

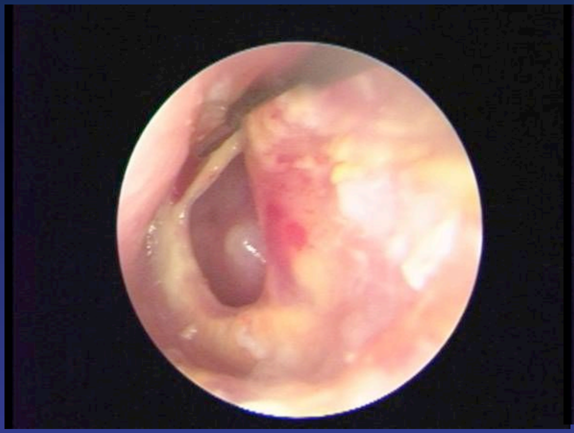
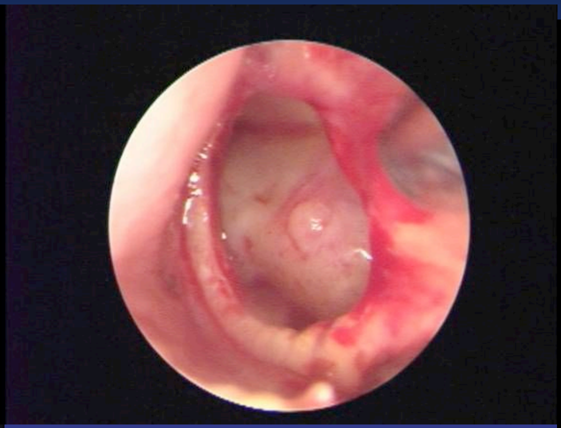
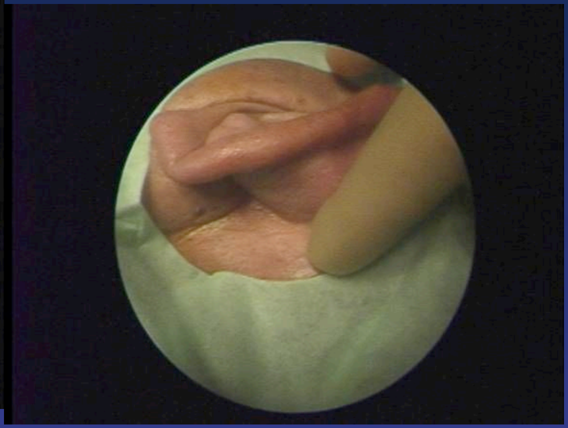
通常接続　△

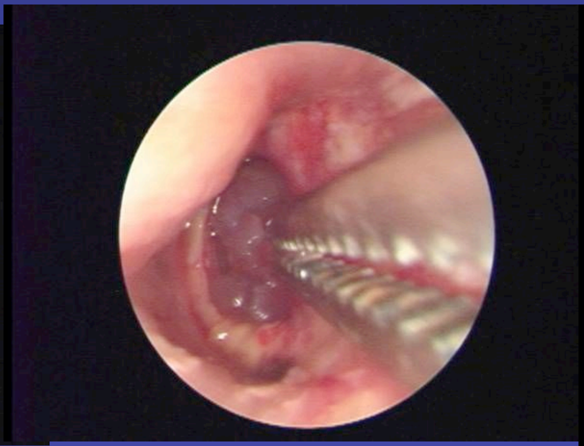
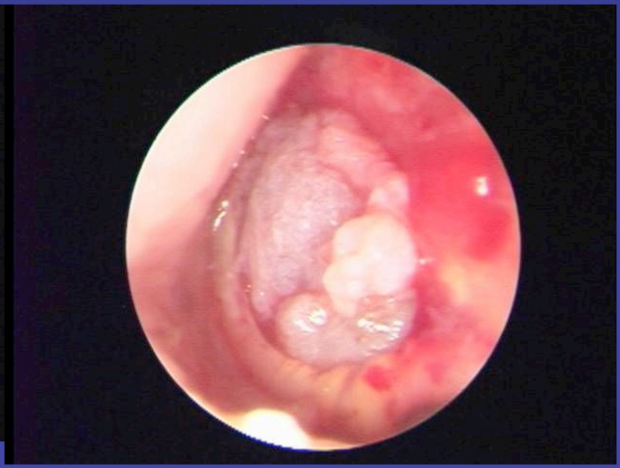
泌尿器科90度カプラー使用

力学的に安定

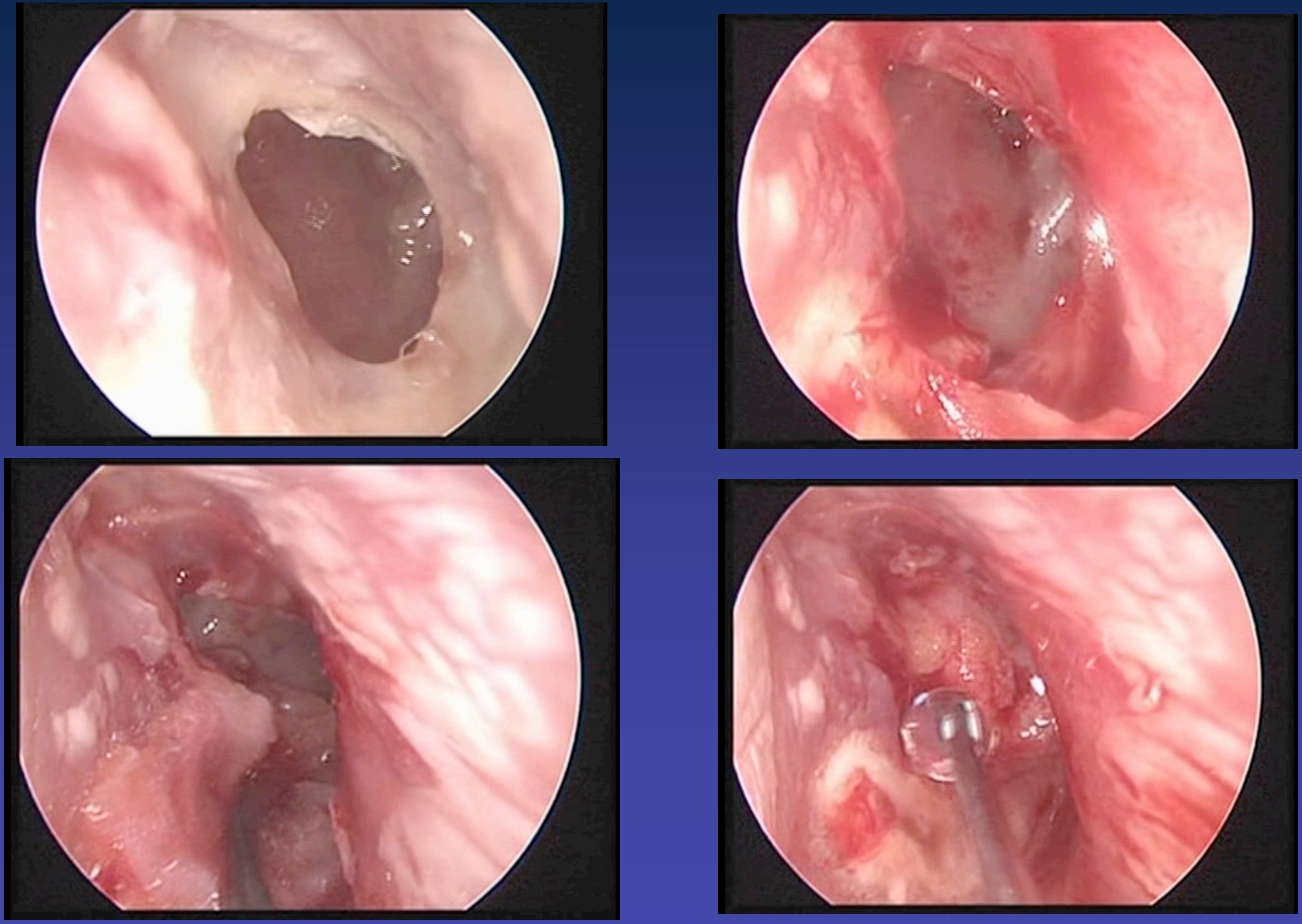
使いやすい　○

広い視野により外耳道前壁の突出症例
外耳道の狭い症例に対応できる

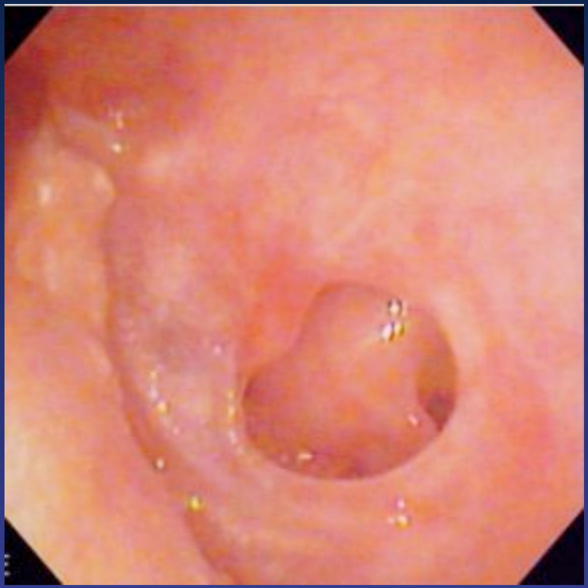
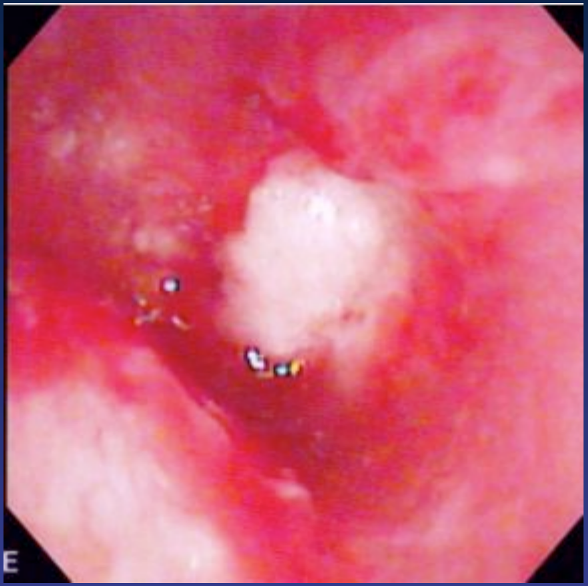
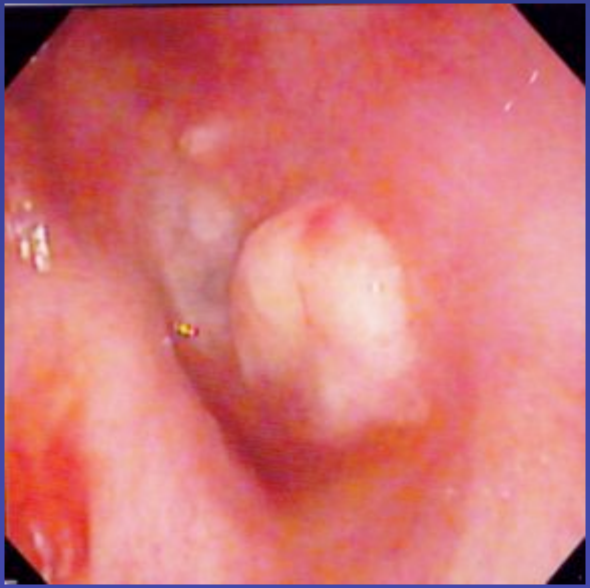




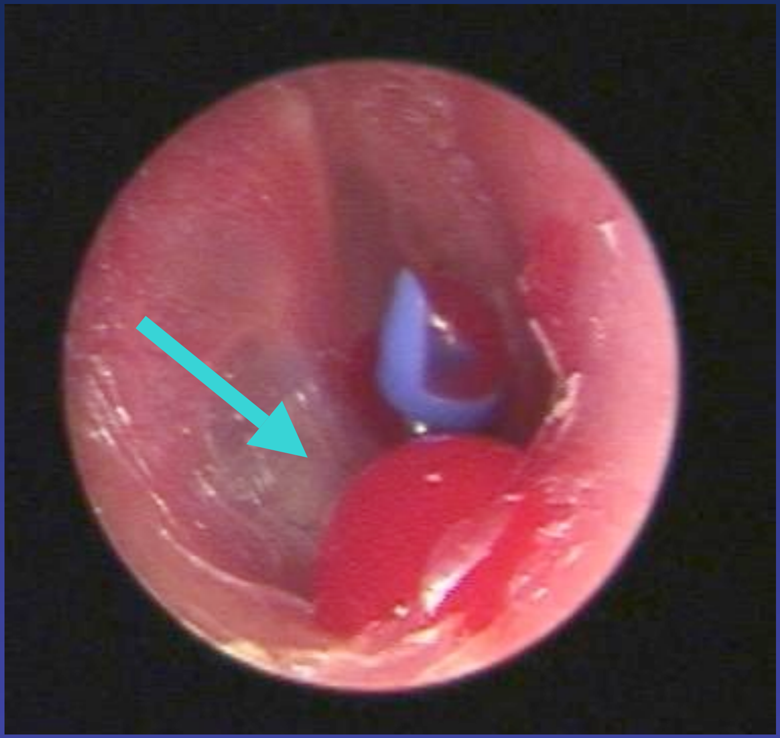
対象に近接できるため
詳細な観察、微妙な手術操作が可能

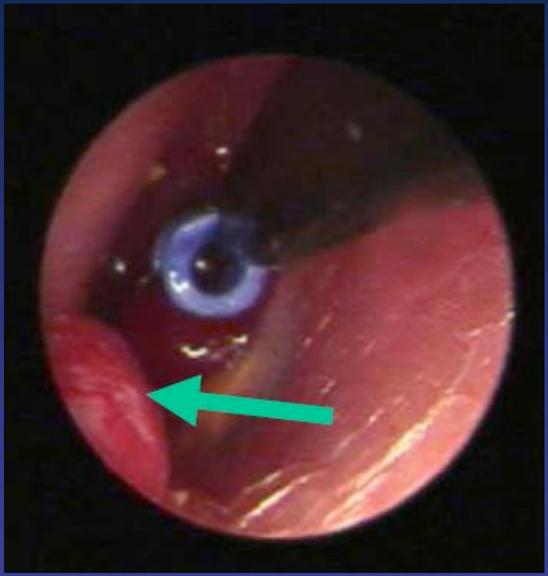


術前後の鼓膜所見

内視鏡下操作の注意点





硬性鏡や手術器具で
外耳道を傷つけない
注意と慣れが必要

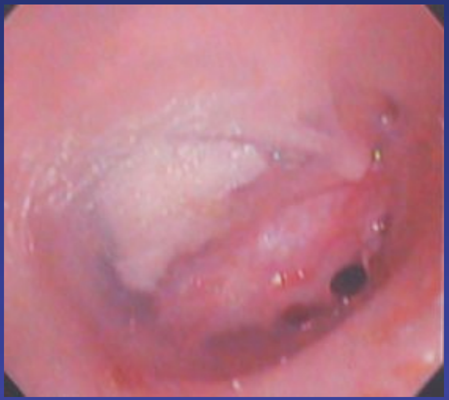
手術成績

成人　１９耳　　小児　　３耳

術後再穿孔４耳

小穿孔３耳（前下縁がミソ）

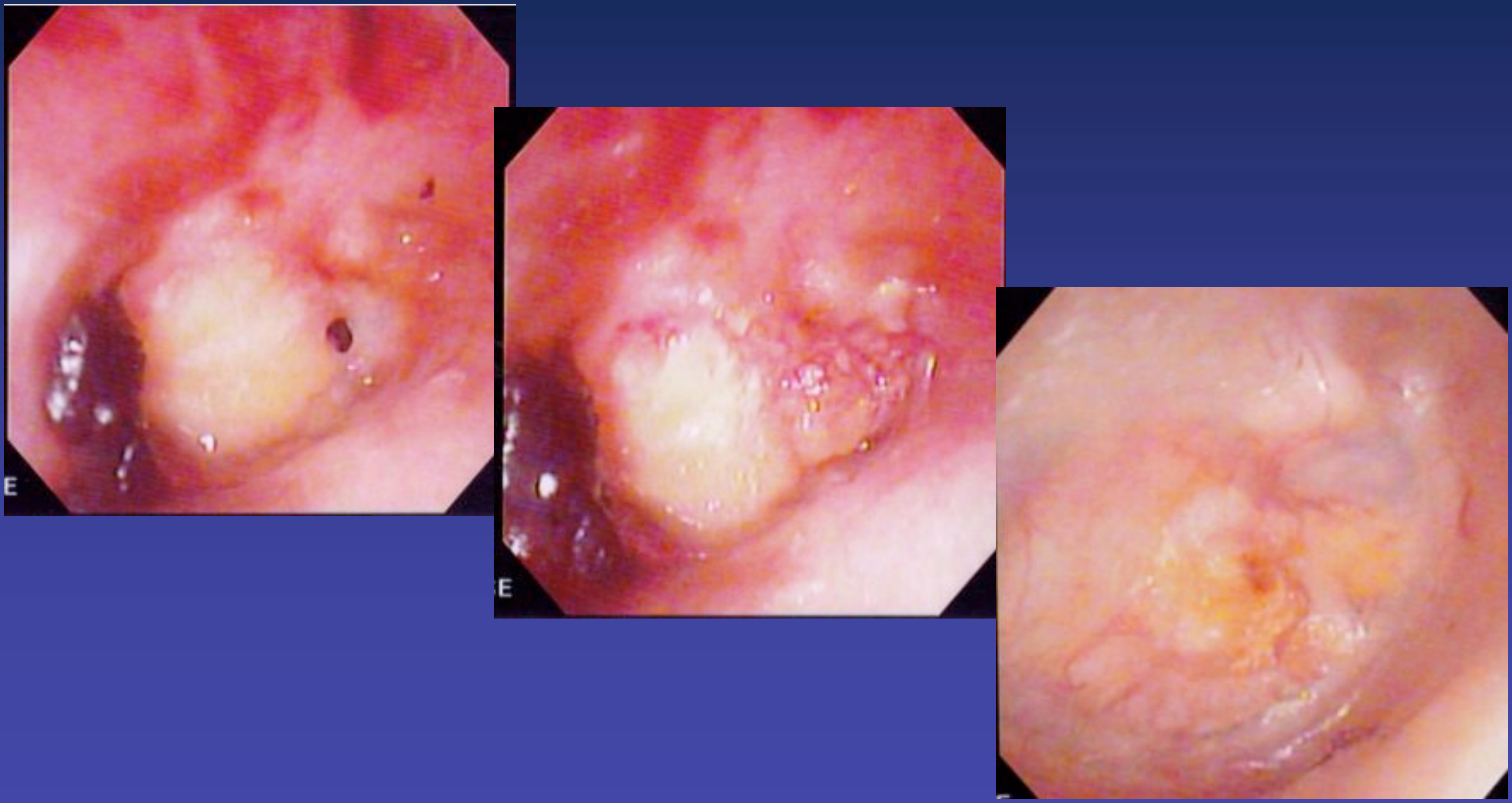
大穿孔１耳（糖尿病合併）



湯浅の成績とほぼ同様

小穿孔は保存自家組織にて二次閉鎖可能

冷凍保存自家組織による補修



高齢者への適応の有用性

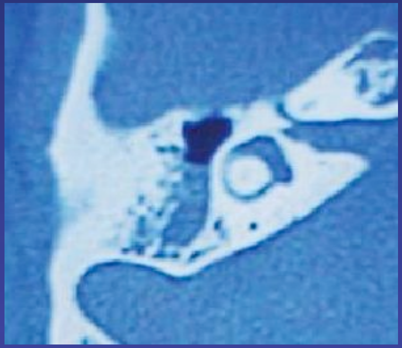
80歳　男性　右鼓膜穿孔　時々耳漏

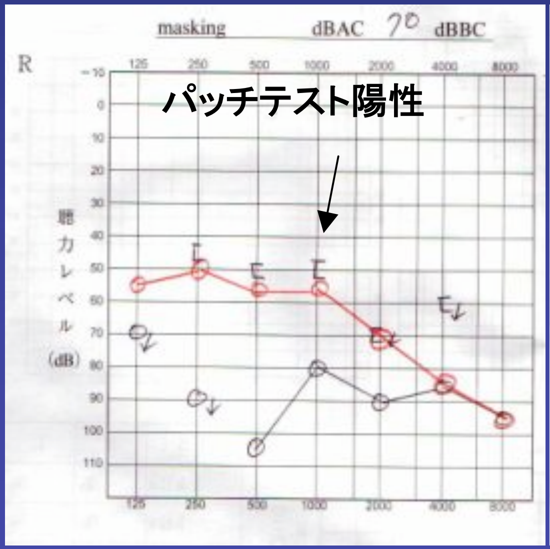
聴力　右89dB　左88dB

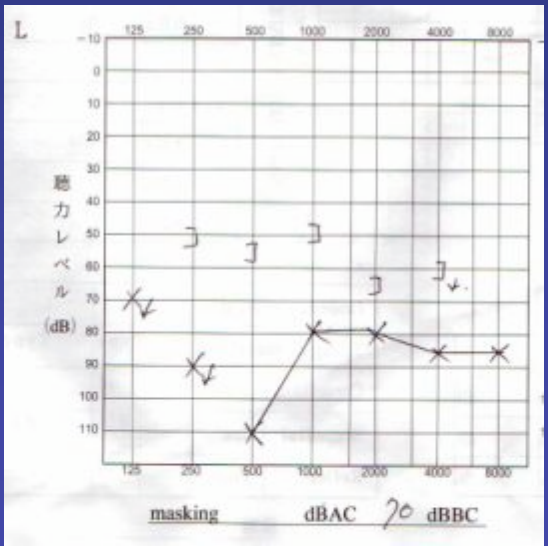
補聴器がなければコミュニケーション不良

右乳突洞陰影+だが　パッチテスト陽性

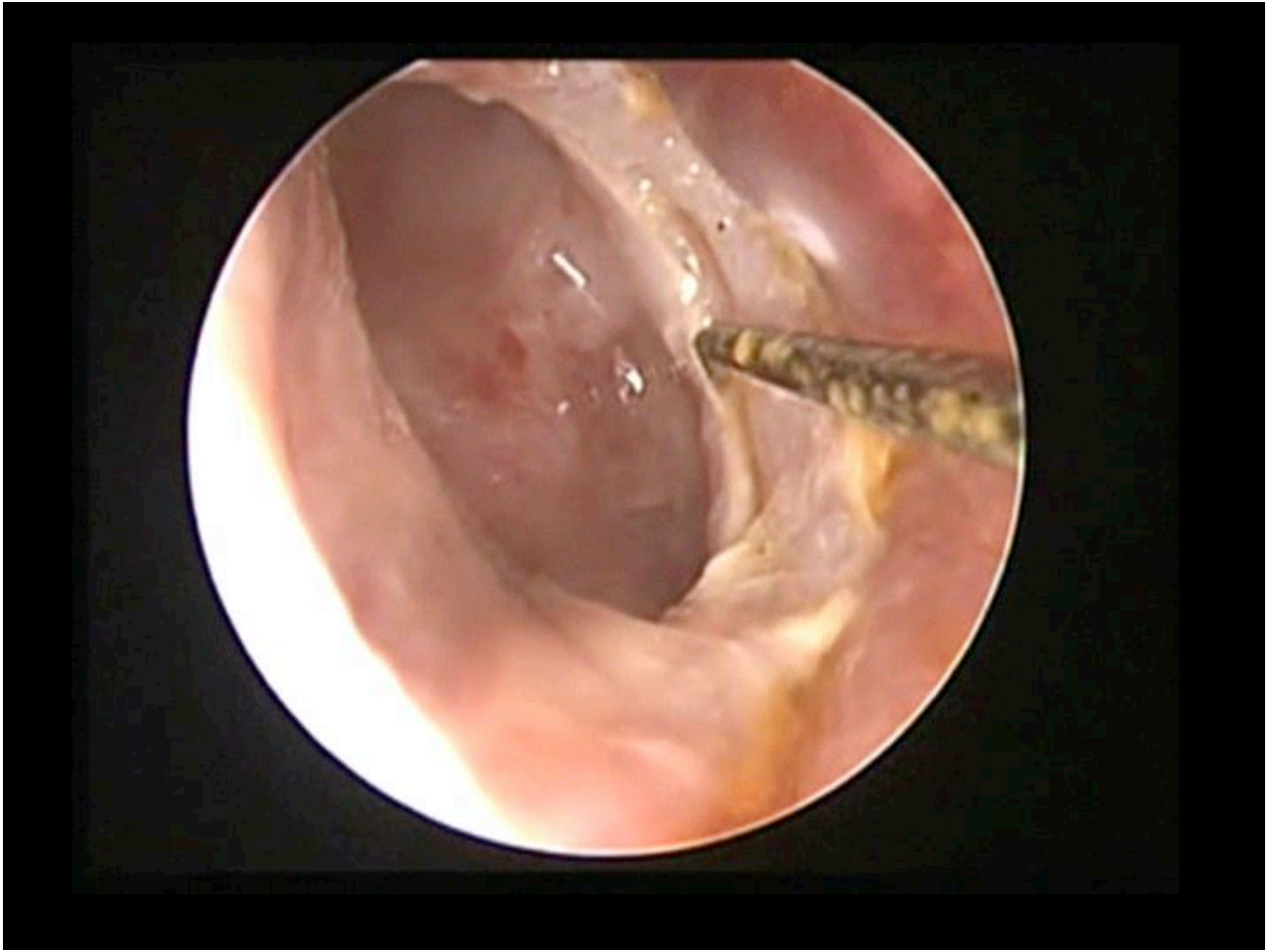
→　ダメもとで経外耳道鼓膜形成術を施行



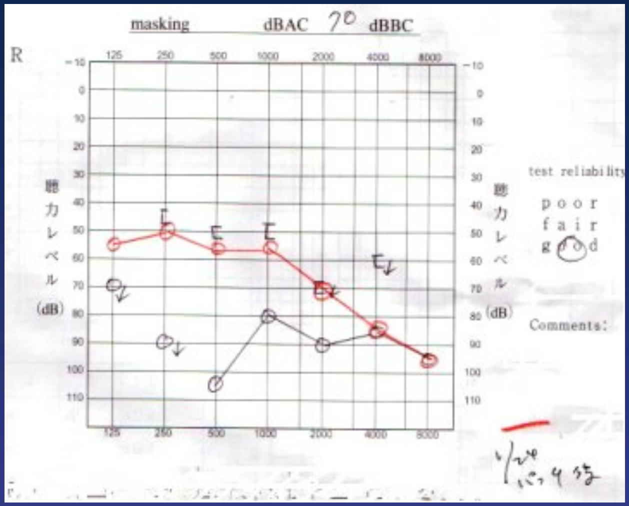


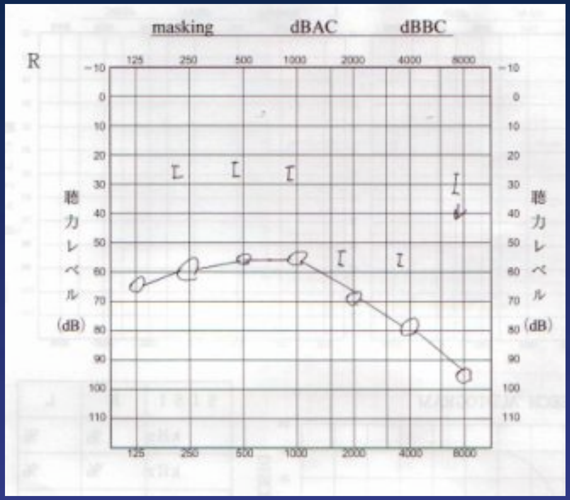


動画をご覧ください



術後補聴器不要となった





経外耳道鼓膜形成術は、眼科白内障手術と似た立場にあり
高齢者のQOLを高める手術と実感

内視鏡手術の利点、欠点と展望

利点　・死角のほとんどない明瞭な視野

・モニタ画像によりスタッフと情報共有

・彎曲のある器具による操作範囲の拡大

欠点　・内視鏡下操作に慣れが必要

・曇りに対する工夫が必要

経外耳道手術の展望

1　従来の鼓膜形成術をあきらめていた高齢者への積極的な適応

2　鼓室内病変への経鼓膜アプローチ