研修施設群・認定医報告書（メールによる指導）

※メールによる指導を受けた場合は、こちらのひな形を利用して報告書を作成し、PDF形式にし、CVIT事務局宛（[senmoni@cvit.jp](mailto:senmoni@cvit.jp)）に指導毎に提出してください。

認定医名：〇〇〇〇

指導医名：〇〇〇〇

症例識別ID：識別ID（会員番号＋001‥002‥003とナンバリングしてください）

※こちらはCVITが、指導ごとの報告書を管理する重要なIDとなりますので、必ずご記入いただけますようお願いいたします。

メールの記録を以下のように貼付けてください。

（以下記入例）

＜症例検討を指導医Oと認定医Tでメールを用いて行う＞

１２月１３日　症例報告書（１）、およびCAGとIVUS画像を指導医Oに提出

１２月１８日

T先生へ

先生の報告書より、以下の質問・課題に回答して下さい。

①入院日が6日で、CAGを経て12日にPCIがされていますが、UAPとして、その間、どのような治療がされましたか？　また、入院中の症状はどうでしたか。

②報告書２頁のPCI当日の投薬について、アスピリンとクロピﾄﾞグレルが前投薬で服用していますが、術中にアスピリンとクロピﾄﾞグレルが再度記載されています。２回投与した理由は何ですか。また術中にジルチアゼムが投与されていますが、何故ですか。

③CAGで病変は分岐部病変と判断されますが、メディナ分類は何になりますか。

④報告書５ページ要約について、ＩＶＵＳコメットを詳細に記載して下さい（Angioでは短い病変と見えましたが）。プラーク長さ、最大血管径、最少内径、プラークの局在とＤｘとの位置関係（偏心性だけではなく、詳細に）、また、不安定プラームと判断した理由は何ですか。

⑤報告書４ページに、治療前のＰＣＩ戦略を書いて下さい。そして、その根拠も書いてください。敢えてperfusion balloonを使用した理由があると思います。

⑥報告書５ページ要約で、拡張時間（long inflation timeは術者によってまちまちです）とバルーン加圧を数値で書いて下さい。

⑦粗大解離の後にperfusion balloonをサイズ・アップしてTack upに努めていますが、最終的にはステントを選択しています。この解離は急性冠閉塞を起こす危険性があると考えて植え込んだのでしょうか。先生の手技はステントレスを目指すような手技であったと思いますが、そうだとしたらどのようなBail out法があるのか、またはないのか考えて下さい。悪性解離とはどのような特徴があるかを整理して下さい。

１２月３０日：修正された症例報告書（２）を指導医Oに提出

O先生へ

回答します。

①安静を保つよう指示の上、持続静注薬としてヘパリンナトリウムと硝酸イソソルビド、内服薬としてアスピリンとアトルバスタチンを導入しました。入院後は狭心症発作なく経過しました。

②術前、術中の内服薬の記載に間違いがありましたので報告書を修正しました。申し訳ありませんでした。ジルチアゼム塩酸塩は術前に投薬しておりますが、最大冠血管拡張を得た状態にした上で適切なバルーン・ステントサイズを選択するためです。

③メディナ分類は1.1.0でした。2ページCAGに追記しました。

④5ペーシPCIの全経過要約にIVUSコメントを追記しました。

⑤3ペーシPCI試行の根拠にPCIストラテジーを追記しました。

⑥5ペーシPCIの全経過要約に追記しました。

⑦バルーン拡張後に、プラークの背後に回り込むように180度近くにわたるType Cの解離を認め、急性冠閉塞を起こす可能性が高いと判断しました。ステントレスPCI完遂のためには、より高い拡張圧ならびにより長い拡張時間での拡張の追加、もしくは解離のコントロールという観点では、最初からPerfusion balloonという選択ではなくScoring balloon/Cutting balloonという選択もあったのではないかと考えております。

１２月３０日

T先生へ

コメントを追加します。理解できない場合はメールをください。

③”メディナ分類は1.1.0でした。”

狭窄部前後のIVUS所見ではDx側にはプラークはほぼなく、Dx入口部にもありません。この場合、Dxの保護ワイヤーは必要ないように見えます。ただし、Dｘが重要な側枝であり、Dxを失うことを絶対回避したい、またはPOBA後にDxが複雑病変になる可能性を考えた時は、積極的に保護ワイヤーを使用して良いと考えます。従いまして先生の判断した保護ワイヤーは受け入れられるものです。

④⑤”　第一対角枝手前より第二対角枝まで（全長15mm）、対角枝とは180度対側に偏心性プラークが存在し、病変近位部には低輝度プラークならびに壁在血栓を疑わせる像を認めた。”

一番狭窄が厳しい病変自体のプラーク輝度は高く、先生の言われる低輝度の範囲は小さいと判断しました。そして、プラークは中隔側に偏在しています。このような病変でPOBAを行うと硬いプラークと健常部の境より解離が発生し、プラークの背側に解離が進むことがあります。今回の解離がそれです。先生が使用した言葉のFlapは、厚みは薄く、動くというイメージで使用します。今回の場合は解離という言葉が適切と思います。さて、解離への対応として更にPOBAを追加して適正な位置に移動させることをTack up(鋲で留める）と言います。このバルーン拡張時間は定義がなく、最低でも３分（４－５分が多いかもしれません。ステントのない時代はPerfusion balloonで半日のこともありました）で、拡張時間が長いほど有効な可能性があります。そのためPerfusion balloonを使用しますので、使用する場合は少なくとも１回、５～１０分は行いたいと思います。さて、今回の解離したプラークは厚く、Tack upは難しいかもしれません。悪性な解離（急性冠閉塞AOを起こすリスクがある）は、先生の言われるように解離腔180度以上が特徴の一つです。この場合、内腔が小さい、解離プラークが動く（Flap状である）ものは、AO可能性が高いと判断します。解離プラークが厚くて、固定されており、内腔血流も十分に保たれている場合は、AOリスクは低くなります。但し、この状態で終了するためには、Waitingとしてカテ室１５分後、または３０分後の造影を行い血流が変わっていないことを確認することが必要です。　今回、ステント植え込みを行ったことを否定するものでなく、適正と判断しますが、ステントレスをどこまで追求すべきかは患者特性を考えて、戦略を考える必要があります。今後、DAPT服用が困難な症例が先生の患者となることもあります。

本症例でステントレスを貫徹したいのであれば、私の場合、偏心性プラークのAblationを行います。DCA、またはELCAが選択肢でしょうか。先生はELCAができますので、プラークの位置よりwire biasを用いたAblationは如何でしょうか。考えてみて下さい。

以上です。

１２月３１日

O先生へ

お忙しい中、ご指導ありがとうございました。大変勉強になりました。

普段我々はELCAによる ablationを行う場合はconcentric typeを使用しています。Coronary perforationを起こさないということが前提ですが、本症例のような場合は、eccentric typeを使用した方が有効なablationを行える可能性があると考えました。

いかがでしょうか。ご教授よろしくお願い致します。

１２月３１日

T先生へ

私もそう思います。また、プラークは中隔側にありますのでLADの形態より、ワイヤーは中隔側に接して位置します。従いまして、Directional ablationが可能となります。

＜症例検討を終了＞