

鳥取赤十字病院

第12回

地域 連携 懇話会

脳卒中

9 / 25 (木) 18:30 - 20:00 (開場は 18:00 ~)

場 所： とりぎん文化会館 第1会議室
 鳥取市尚徳町101-5 TEL0857-21-8700

参加者： 地域の医療・福祉関係者

参加費： 無料

テーマ： 「脳卒中」
 ～再発防止・安心して在宅療養をすすめるために～

内 容：

「脳卒中の臨床病型とその病態」	(鳥取赤十字病院 神経内科部長	太田 規世司)
「再発予防の生活指導」	(鳥取赤十字病院 脳卒中リハビリテーション看護認定看護師	松浦 未佳)
「再発予防に使用される薬剤について」	(鳥取赤十字病院 薬剤師	山本 貢)

後援団体： 鳥取県東部医師会

鳥取県東部歯科医師会

鳥取県薬剤師会東部支部

鳥取県看護協会

鳥取県介護支援専門員連絡協議会東部支部

鳥取市

鳥取市社会福祉協議会

お問い合わせ： 鳥取赤十字病院 地域医療連携室 TEL：0857-24-8111 (代表)



平成30年度完成予定

脳卒中の臨床病型とその病態

神経内科医師 太田規世司

脳卒中は脳の血管が破れたり詰まったりすることによって突然生ずる疾患で、日本人の死因の4位を占めている。また寝たきりになる原因の最も多い疾患でもあり、脳卒中での死亡数は徐々に減ってきているが、高齢人口の増加とともに有病患者数は今なお増え続けている。また、鳥取県は西日本では脳卒中での死亡率が高い方の県であり、より一層の注意が必要である。

脳卒中は、脳の内部の血管が破れる脳出血、脳の表層部分で血管が破れるくも膜下出血、脳の血管が詰まる脳梗塞の3つに大別される。以前は脳出血が多かったが、近年は脳梗塞が全体の2/3程度と多数になっている。脳出血は高血圧が原因のことがほとんどで、高血圧性脳出血とも呼ばれる。過度の飲酒も危険因子となる。くも膜下出血は脳動脈瘤の破裂によるものが大部分で、遺伝する傾向もみられる。高血圧や喫煙もリスクとなるので、注意が必要である。

脳梗塞は太い血管の動脈硬化が原因となるアテローム血栓性梗塞、細い穿通枝動脈の閉塞によるラクナ梗塞、心臓からの血栓が脳に流れて来て血管を詰まらせる脳塞

栓の3つのタイプに分けられる。アテローム血栓性梗塞やラクナ梗塞の慢性期治療では、再発予防として抗血小板薬を投与することが多い。しかし薬剤のみでは25%程度の再発リスク低下が予想され、それだけでは充分ではない。高血圧や糖尿病・脂質異常症などの危険因子の十分な管理を合わせて行うことが重要である。脳梗塞の再発予防には抗凝固薬が用いられ、60%以上の再発予防効果が期待される。以前より使用されているワーファリンに加えて、近年いくつかの新規経口抗凝固薬が使用可能となってきた。ワーファリンは食事制限や併用薬制限があり、また頻回の血液検査を要する薬剤でもある。新薬の登場で、より幅広い症例に簡便に使用することができるようになってきた。

鳥取県東部地区では、全国的にも早い時期である7年前より脳卒中地域連携パスを運用している。地区内の多くの医療機関が参加しており、急性期病院からリハビリテーション病院、そして在宅に至る切れ目ない医療を行えるよう、互いに連携をとって脳卒中診療を行っている。

再発防止の生活指導

脳卒中リハビリテーション看護 認定看護師 松浦 未佳

脳血管疾患は日本人の死亡原因の第4位である。死にいたらなくても、寝たきりの原因となる疾患の40%であり要介護の原因の30%を占めている。特に脳梗塞は再発率が高く、1か月以内が最も多く、3人に1人が5年以内に再発する。よって病態・生理の応じた危険因子の治療が重要である。

脳卒中ガイドライン2009では再発防止のための患者教育の有用性についてのエビデンスが紹介されており、早期の生活指導の必要性が示唆されている。当院（B7病棟：神経内科・脳外科病棟）では退院が決定する前から、再発予防のための生活指導にパンフレットを用いて実施している。再発予防のための生活指導パンフレット（以下パンフレット）は危険因子別に12項目（①血圧管理、②肥満の改善、③減塩、④生活環境、⑤確実な内服、⑥生活時間の見直し、⑦運動、⑧血糖値の管理、⑨高脂血症の改善、⑩便秘調節、⑪禁煙、⑫水分の励行）

あり、患者各々に必要な項目を選択して指導を行っている。今回の懇話会では実際に使用しているパンフレットを基に再発予防に必要な情報について講演した。

- ①血圧管理：血圧をコントロールすることにより脳出血や、脳梗塞の再発率を下げるができる。しかし急激に血圧を下げていくのではなく、1～3か月かけてゆっくり降圧することが大切である。目標血圧は主治医に確認しているが、臨床病型・重症度・年齢・脳血栓薬の使用状況で決定されている。当院では目標血圧を140/90mmHgと設定している場合が多い。また退院後自宅で血圧測定を行うことを勧めている。上腕式血圧計を用いて朝は起床後内服前、夜は寝る前に同じ姿勢で測定するよう指導している。血圧の値は血圧手帳に記録しておき受診に持参するよう勧めている。
- ②肥満の改善：肥満を改善するだけで血圧が正常に戻ることもある。BMI（肥満度）＝体重÷身長を二乗した

もので求められ、適正範囲は18.5～25とされている。

- ③減塩：減塩のポイントとして醤油の使い方、レモン・スパイス・酢の物など塩分以外の味付けの工夫について紹介した。
- ④生活環境：血圧上昇を避けるための急激な温度変化に注意し、投下や脱衣所での防寒の必要性について説明した。入浴の温度は38～42℃で5～10分程度の入浴が望ましい。
- ⑤確実な内服：抗凝固薬、抗血小板薬など再発予防のための内服を忘れない工夫として、専用の薬置き場を作る、箸の近くに置く、市販の1週間分の薬のケースに入れておく容器を再利用するなどがある。お薬手帳の携帯も勧めている。
- ⑥生活時間の見直し：不規則な生活は、内服時間、食事時間、睡眠時間がずれてしまい再発のリスクを高めてしまう。またストレスの蓄積は血圧の上昇を招き、動脈硬化を促進させる。
- ⑦運動：糖尿病がある場合は運動量を医師に確認することを勧めているが、毎日1日合計30分以上の有酸素運動が目安となっている。有酸素運動とはややきついと感じる程度の運動のことで、激しい運動ではない。家事も運動に含まれる。降圧薬を服用中の患者は、内服後血圧が安定した時間に運動することを勧めている。

- ⑧血糖値の管理：糖尿病の既往があると脳梗塞を再発しやすくなる。血糖コントロールが必要。HbA1cは7%以下にすることが望ましいとされている。
- ⑨高脂血症の改善：悪玉コレステロールであるLDLコレステロールは動脈硬化や臓器障害の原因となる。中性脂肪とともに、正常より多いと心筋梗塞や脳梗塞などになりやすくなる。LDLコレステロールは139mg/dL以下が望ましい。
- ⑩便秘調節について：怒責も一過性の血圧上昇を招くことから緩下剤などの服用も勧めている。
- ⑪禁煙：喫煙は一過性の血圧上昇を引き起こすため禁煙を勧めている。受動喫煙の防止の他禁煙外来の利用も進めている。
- ⑫水分の励行：1日1.5ℓの飲水を勧めている。食事中や食事の合間、喉が渇いていなくても水分を取るよう進めている。アルコールは利尿作用があるため水分摂取とは言えず、脳梗塞再発を予防するという科学的根拠もないと説明している。

最後に脳卒中の代表的な症状と受診の方法について説明した。患者が再発予防について理解を深め、その後のQOLの維持・向上に寄与していくことは、急性期病院のみならず患者の療養環境を支えるすべての医療従事者にとって必要なことである。

脳卒中再発予防に使用される薬剤について

薬剤部 山本 貢

脳卒中再発予防には、再発予防薬の服用とリスクファクターの管理が重要となる。脳梗塞再発予防薬には抗血小板薬が使用され、アスピリン、クロピドグレル、チクロピジン、シロスタゾールがある。アスピリンは古くから使用されている薬剤であり、エビデンスは豊富であるが、胃腸障害が多い点に注意が必要である。最近ではクロピドグレル、シロスタゾールが処方されることが多く、アスピリンよりも再発予防効果が高いと言われている。抗血小板薬の中でシロスタゾールのみ可逆的に血小板に作用するため、体からは消失しやすく、術前休薬期間も3日間と他剤よりも短く設定されている。

心原性脳塞栓の予防にはこれまで抗凝固薬のワーファリンが使用されていたが、PT-INR測定、食品との飲み合わせなどがあり、とても煩雑であった。近年、新規抗凝固薬と呼ばれるダビガトラン、リバーロキサバン、ア

ピキサバンが発売され、処方が増えてきている。新規抗凝固薬の長所はPT-INR測定が不要であること、食品との飲み合わせがないことなどが挙げられる。一方、短所として薬価が高い、腎障害患者には注意が必要なことなどが挙げられる。ワーファリンに対して同等かそれ以上の効果が得られ、効果発現も早く、出血リスクも低いことから今後も処方が増えてくることが予想される。

抗血小板薬、抗凝固薬のいずれにしても服用を続けないことには予防効果は得られないが、目に見えた効果を感じにくいいため、服用を中断されるリスクがあり、継続服用してもらうための指導が重要となる。

脳卒中のリスクファクターとしては、高血圧症、糖尿病、脂質異常症が挙げられる。高血圧症に対しては、カルシウム拮抗剤、アンギオテンシン拮抗剤（以下ARB）、アンギオテンシン変換酵素阻害剤（以下ACE阻

害剤), 利尿剤が主に使用され, これらの薬剤は降圧時に脳血流を減少させないと言われている. カルシウム拮抗剤は作用が強く, 繁用されるが, ふらつき・めまいの副作用, グレープフルーツとの相互作用に注意が必要である. ARB, ACE阻害剤は降圧作用だけでなく, 臓器保護作用が期待できることもあり, 処方が増えている. 利尿剤は, 他の降圧剤との併用により降圧作用が上昇するが, 高齢者は脱水に注意が必要である. 血糖管理も重要であり, 様々な薬剤が使用されるが, 低血糖発現が少ないビグアナイド系, DPP-4阻害剤などの使用頻度が増

えてきている. 脂質異常症に関しては, スタチン系薬剤が主に使用されるが, EPA製剤の併用が脳卒中再発予防に有効であることもガイドラインには記載されている. スタチン系薬剤は横紋筋融解症の副作用, EPA製剤は食直後服用, 抗血小板作用による出血リスクに注意が必要である.

脳卒中再発予防には, これまでに述べた再発予防薬, リスクファクターの管理の両方を合わせて行うことが重要であり, 薬剤師として服用継続の必要性, 副作用の早期発見に繋がるように指導を行っていく必要がある.