

LE PARCOURS CLINIQUE L'EXPERIENCE NORD AMERICAINE

Journée des personnels para médicaux
Montpellier - octobre 2016

Le parcours patient en Amérique du Nord

Objectifs de la présentation

- Définir l'environnement et les rôles des acteurs
- Définir les concepts de parcours clinique du patient et de protocole.
- Identifier les bénéfices potentiels et des difficultés rencontrées en ce qui concerne la mise en œuvre de parcours patients
- Identifier les indicateurs relatifs aux recommandations quant aux parcours patient chez les patients souffrant d'un AVC
- Comparaison avec le parcours patient en France

Le parcours patient en Amérique du Nord

L'environnement et rôle des acteurs

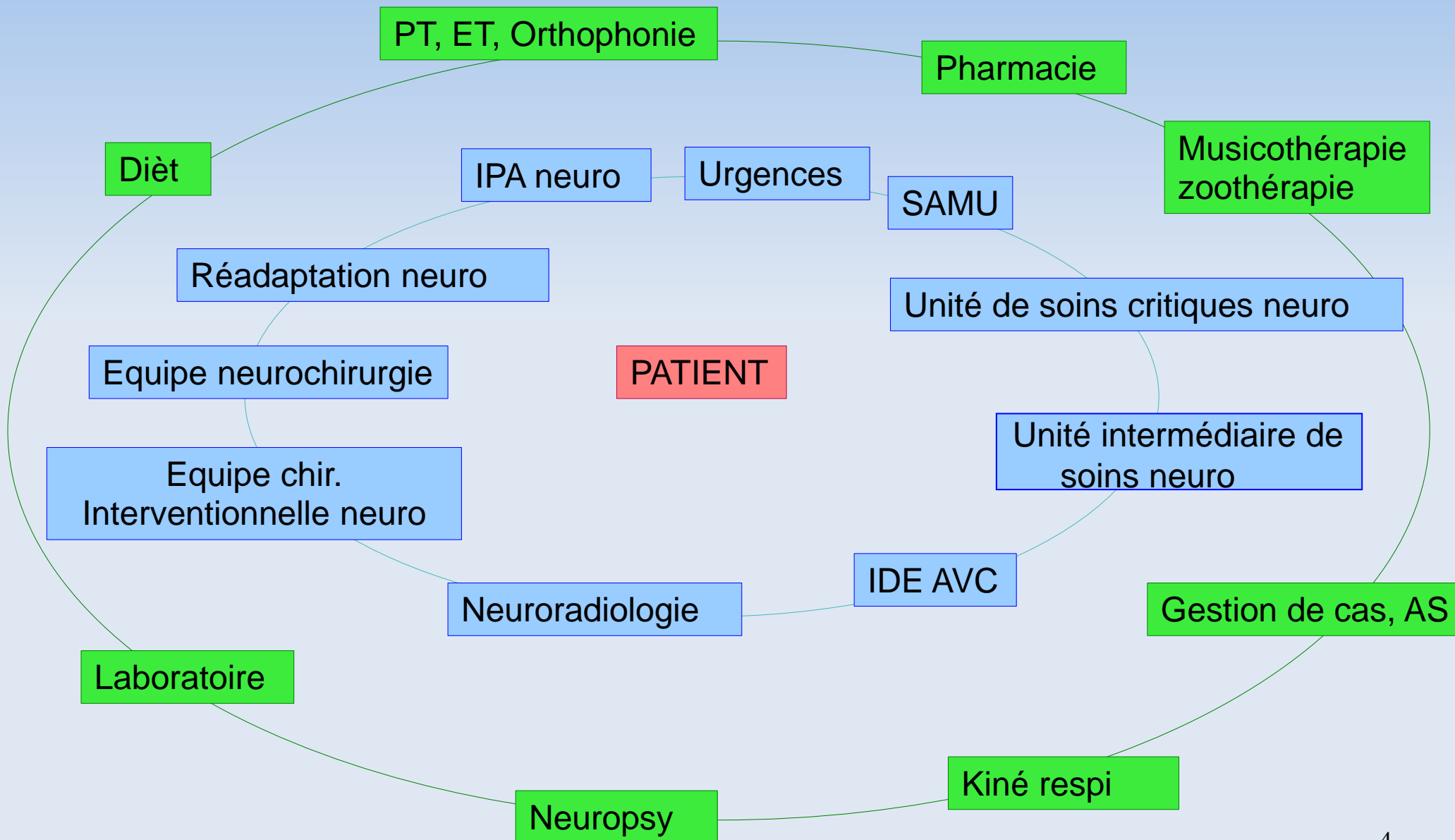
- Sécurité sociale : cotisation : ½ employé (salaire) ½ employeur
- Aides de l'Etat : medicare, medicaid (CMU/ chômage /précaire)
- Assurances privées (mutuelles) vérifient les parcours de soins pour les hospitalisation : refus de paiement si non opportun

Organisation :

- Directeur hôpital, Directeur médical, Direction des soins, Directeur par spécialité, manager + formateur, IDE en charge, IDE, AS
- IDE en charge : formation + diplôme sur site
- Manager : IDE avec master pour 1 ou 2 services + formateur (gestion risques, qualité..) gestion de projet / protocoles / procédures
- Pas de pôle : directeur par spécialité (1 médical + 1 para médical)

Le parcours patient en Amérique du Nord

Un exemple: parcours clinique AVC



Le parcours patient en Amérique du Nord

Un peu d'histoire

- Concept qui date de 1985 et prend racine dans un effort du New England Medical Center à Boston (MA) pour codifier et de formaliser des "patterns" de soins (suite à l'introduction de "groupes de diagnostic connexes" au début des années 80)
- Secteur santé : orientation vers des soins centrés sur le patient. → L'organisation du processus de soins sur la qualité, l'efficacité et l'accessibilité des soins sont les centres d'intérêt essentiels pour les cliniciens, les gestionnaires et les décideurs politiques dans les années à venir → Méthode principale pour (re)organiser le processus de soins: développement et mise en application de parcours cliniques Vanhaecht et al. (2010)

Le parcours patient en Amérique du Nord

Ce qu'on en perçoit...

Différentes perceptions...

- Les compagnies d'assurance peuvent refuser si hors programme inopportun
- Les professionnels de la santé perçoivent les parcours cliniques comme des "recettes" d'un "livre de cuisine de la médecine", limitant leur capacité à prodiguer les soins les meilleurs et les plus appropriés à leurs patients. Moins de réflexion, la modélisation prévaut
- Les patients peuvent percevoir le parcours de soins comme limitant leur meilleures chances de survie

Le parcours patient en Amérique du Nord

Ce qu'on en perçoit...

Différentes perceptions...

- Les compagnies d'assurance voient les parcours cliniques comme un plan de soins à travers lequel la prise en charge du patient est définie et circonscrite
- Professionnels de santé : Cependant actions coordonnées / chacun son rôle / pas le choix à l'erreur
- Les patients : Cependant + efficace car prouvé
- Si examen complémentaire voulu : validation de groupe
- Parcours évolutif en fonction de cas extra ordinaires

Le parcours patient en Amérique du Nord

Qu'est ce qu'un "parcours patient"?

- **Méthode pour la prise en charge d'un groupe de patients bien définis durant une période bien définie.**
- Présente explicitement son but et les éléments clés de la prise en charge d'une population de patients
- Se base sur les recommandations de la médecine fondée sur les données probantes, les meilleures pratiques et les attentes des patients et leurs familles
- Facilite la communication, coordonne les rôles, en séquençant les activités de l'équipe multidisciplinaire, les patients et leurs familles
- **Documente, surveille et évalue les variances**
- **Fournit les ressources et les résultats nécessaires : équipe de coord à l'initiative du parcours**

Le parcours patient en Amérique du Nord

"parcours clinique" VS "protocole"

Parcours clinique

- Approche multidisciplinaire (IDE, médecin, AS, personnel auxiliaire)
- Approche standardisée de la prise en charge basée sur les données probantes
- Focalisation sur l'amélioration de la qualité des soins

Protocole

- Plus spécifique qu'une recommandation, définit plus en détail
- Fournit un ensemble exhaustif de critères rigides qui exposent clairement les différentes étapes de la prise en charge pour une conditions clinique précise ou un aspect de l'organisation des soins

Le parcours patient en Amérique du Nord

Pour qui ?

Les populations bénéficiant de parcours cliniques

- Risque élevé (AVC)
- Volume élevé (diabète)
- Coût élevé (oncologie)

- → Le parcours clinique est plus efficace dans le cas de pathologies pour lesquelles il existe des traitements et des pratiques des soins efficaces (stéréotypées / prouvées)

Le parcours patient en Amérique du Nord

Les bénéfices attendus du "parcours clinique"

- ✓ Amélioration de la PEC du patient et de la qualité des soins
- ✓ Optimisation de l'utilisation efficace des ressources
- ✓ Identification et clarification du processus clinique afin de réduire les variations en pratique clinique
- ✓ Facilite l'efficacité clinique, les audits cliniques et la gestion des risques

...Le tout en augmentant la satisfaction du patient...

Le parcours patient en Amérique du Nord

Les bénéfices rapportés "parcours clinique"

Revue systématique de Rotter et al 2010:

étude de l'impact des parcours cliniques (sur la pratique professionnelle, sur les résultats des patient et sur le coût de l'hospitalisation)

Les bénéfices relevés lors de cette meta-analyse:

- Réduction des complications durant l'hospitalisation (→ amélioration des résultats des patients)
- Amélioration de la documentation
- Diminution de la DMS
- Tout cela sans augmentation de l'utilisation des ressources donc à efficacité égale que sans parcours

Le parcours patient en Amérique du Nord

Difficultés et manque de recul

- Résistance des médecins
- Accès limité à l'information relative au parcours : problèmes de transparence vis à vis du patient
- Systèmes de suivi insuffisants : peu de données sur les processus et pratiques de développement des parcours cliniques : variance importante au niveau de la rigueur de la méthodologie appliquée (peu de parcours)
- Fardeau administratif (peu de reco sur méthodo et indicateurs)
- Échec de démonstration de résultats de patients ou diminution des coûts

Le parcours patient en Amérique du Nord

Mise en application du parcours clinique

Revue systématique de Rotter et al (2010)

- **Les 10 indicateurs de qualité d'un parcours clinique à tenir en compte:**
- **Les plus rapportés:**
 - Utilisation d'un contenu basé sur des données probantes
 - Adaptation des données probantes en fonction des circonstances locales
 - Engagement des cliniciens dans le développement du parcours clinique

Le parcours patient en Amérique du Nord

Mise en application du parcours clinique

- Les moins rapportés:
 - Utilisation d'une équipe de mise en application
 - Identification des écarts entre données probantes et pratiques actuelles
 - Utilisation de l'audit et du feedback
 - Incorporation de sessions de formation
- Les si peu documentés qu'ils ont été exclus de l'analyse:
 - Identification des obstacles au changement
 - Système de rappel (alertes sur dossier patient)
 - Utilisation de "leaders d'opinions" locaux pour la promotion du parcours clinique

Le parcours patient en Amérique du Nord

Mécanismes de mise en application les plus utilisés et Amélioration de la documentation

- Dossier informatisé du patient
- Portail Web ou sites web (cas concret, staff pour situations exceptionnelles, consult à distance, webcam...)
- Réunions, séminaires, communication par mail, publications peuvent aussi servir à disséminer l'information
- L'intégration du parcours patient dans le DIP permettra d'en faire une partie intégrante du processus de planification des soins et permettra d'en extraire les données pour l'analyse, l'évaluation et l'amélioration du parcours clinique lui-même.

Le parcours patient en Amérique du Nord

Indicateurs de l'impact d'un parcours clinique

Les plus communément utilisés:

- Taux de compliance
- Indicateurs de qualité
- % de candidats maintenus sur le parcours
- Taux d'hospitalisation
- DMS
- Diminution des coûts
- Taux d'évènements indésirables
- Satisfaction des médecins
- Durée du traitement
- Coût du secteur ambulatoire

Le parcours patient en Amérique du Nord

Un exemple : parcours clinique AVC

Stratégies pratiques clés pour le parcours AVC

Boite à outils AVC contenant entre autres : outil pour prise de décision, kit de prescriptions spécifiques, recommandations nationales, algorithme/logigramme particuliers de l'institution, parcours patient critique, NIH Stroke Scale (CNRS)...

Approche par équipe...

- Basée sur le parcours et les protocoles standardisés pour l'AVC
- S'est révélée être efficace afin d'augmenter le nombre de candidats ayant reçu le traitement approprié et de diminuer le délai de traitement.
- Une équipe interdisciplinaire collaborative est essentielle pour une amélioration de la “performance AVC” réussie. Cette collaboration se traduit par des réunions fréquentes pour passer en revue/réviser les processus du groupe hospitalier, la qualité des soins, les paramètres de sécurité des patients et des résultats cliniques afin de présenter des recommandations d'améliorations.

Le parcours patient en Amérique du Nord

Un exemple : parcours clinique AVC

Le parcours de soins :

- Fluidifie la PEC du patient AVC
- Evite délais non nécessaires
- Améliore qualité du traitement
- Améliore la qualité de la réadaptation
- Diminue DMS et le coût des soins en général

Le parcours patient en Amérique du Nord

Un exemple : parcours clinique AVC

Les différents acteurs :

En première ligne, le noyau de l'équipe multidisciplinaire AVC :

- IDE
- Neurologie vasculaire
- Neurochirurgie
- Soins critiques neuro (réa neuro et SI neuro)
- Chirurgie neuro-interventionnelle

Le parcours patient en Amérique du Nord

Un exemple : parcours clinique AVC

Les autres composantes essentielles :

- Médecine d'urgence
- Radiologie
- Médecine de réadaptation
- Physiothérapie
- Ergothérapie
- Orthophonie
- Pharmacie
- Soins palliatifs

Le parcours patient en Amérique du Nord

Un exemple : parcours clinique AVC

Réévaluation

Considérer le besoin de réévaluer et mettre à jour les protocoles et autres éléments du parcours clinique en fonction des réglementations de l'hôpital (environ/2 ans)

Y'a-t-il eu des mises à jours ou changements dans les recommandations nationales ?

Réunion équipe noyau

Mise à jour les protocoles/parcours

Soumettre à validation de l'équipe multidisciplinaire

Planifier !

Etablir une procédure lorsque des mises à jours ou des modifications sont nécessaires (mise à jour, validation et mise en application)

ACUTE STROKE CLINICAL PATHWAY

The clinical pathway is based on evidence informed practice and is designed to promote timely treatment, enhance quality of care, optimize patient outcomes and support effective transition/ discharge planning. These are not orders, only a guide to usual orders.

INCLUSION CRITERIA

- All patients admitted to hospital with a suspected diagnosis of acute Ischemic stroke (AIS), non-surgical intracerebral hemorrhage (ICH), post surgical/medical managed subarachnoid hemorrhage, transient Ischemic attack (TIA) or venous sinus thrombosis.
- Patients with co-morbid diagnoses where care is focused on non-stroke illness will initially be managed outside the Acute Stroke Clinical Pathway. When appropriate, the patient will be transferred to the Acute Stroke Clinical Pathway.

REMINDER: Please ensure all stroke and TIA patients admitted to hospital are designated as "Stroke Service" in Cerner.

EXCLUSION CRITERIA

- Patients with significant complications where care is focused on their non-stroke illness
- Patients who are palliative, due to the severity of stroke, are generally not included.
- Patients who do not have an acute stroke or TIA.

If patient is excluded please document reason in your notes.

TRANSFERS TO THE PROVINCIAL ACUTE STROKE UNIT

Transfers to the Provincial Acute Stroke Unit (PASU) should be considered high priority as per the Canadian Best Practice Recommendations for Stroke Care. Process is as follows:

- Call QEH Admitting Bed Control @ (902) 894-2238 for physician contact
- Referring physician contacts hospitalist/ GP for possible admission to Provincial Acute Stroke Unit
- Accepting physician advises QEH Admitting Bed Control transfer has been accepted
- QEH Admitting Bed Control contacts Patient Flow Coordinator/ Nursing Supervisor for bed availability.
- Patient Flow Coordinator/ Nursing Supervisor contacts transferring facility to advise of first available bed.



ACUTE STROKE CLINICAL PATHWAY

PROCESS	EMERGENCY PHASE (0-3 HOURS)
ASSESSMENT (OBSERVATIONS/ MEASUREMENTS)	Assessment within 10 minutes of hospital arrival. Relevant/ emergent co morbidities documented. MD determination of eligibility for alteplase therapy
	Glasgow Coma Scale on admission; neuro checks q 15 minutes. MD completes NIHSS as per alteplase protocol.
	Initial Vital signs, including SpO ₂ ; if Alteplase therapy given assess vital signs q15min x 2hrs then q30min
	Notify Physician if SBP ≥ 220 or DBP ≥ 120 for 2 or more readings 5 - 10 minutes apart <i>Note: Very high blood pressure should be treated in patients receiving thrombolytic therapy for acute Ischemic stroke – target below 180/105 mmHg</i>
	Treat temps >37.5° Celsius. Notify MD for Temp > 38.5° C
	Screen for elevated blood glucose, and blood glucose below 4 mmol/L. Hypoglycemia should be corrected immediately.
	Chest assessment
	Pain assessment
	Record height and weight
	Monitor Intake/ output, document urine color
DIAGNOSTICS/ LABORATORY	CT scan of head w/o contrast within 25 minutes of hospital arrival
	ECG – <i>Note: Unless patient is hemodynamically unstable, ECG should not delay CT scan.</i>
	Portable Chest Xray if evidence of acute heart disease or pulmonary disease. <i>Note: Unless patient is hemodynamically unstable, xray can be deferred until after a decision regarding acute treatment; not to delay thrombolytic decision making .</i>
	Blood work (specifically CBC, APTT, INR, Electrolytes, Creatinine, Glucose, Troponin). Consider B-HCG if female <50 years of age.
TREATMENTS/ INTERVENTIONS	IV site established/ Insitu and satisfactory, IV as ordered
	Avoid use of indwelling catheter
	O ₂ if needed
MEDICATIONS	Medication history Acetaminophen 650 mg PO/PR q4hrs for temperature ≥ 37.5° C or for analgesia (max 4,000 mg In 24 hrs)



	Ischemic non-thrombolytic and non hemorrhagic stroke ONLY: ASA 160mg post CT
MOBILITY/ACTIVITY	Bed Rest
NUTRITION	NPO until TorBSST dysphagia screening completed by trained staff
	Determine alternate routes for meds if NPO
PSYCHOSOCIAL SUPPORT/ EDUCATION	Inform patient and caregiver(s) of diagnosis/ reason for admission
	Advance directive discussion addressed
	Address Immediate concerns
TRANSITION PLANNING	If Alteplase therapy given or patient is medically unstable: Transfer to ICU
	If hemorrhagic or pediatric stroke: consider Out of Province transfer
	All other stroke/TIA admissions transfer to the Prov Acute Stroke Unit, Ideally within 3 hrs of hospital arrival
	If staying longer than 3 hrs in emergency department activate ICU or Acute Care Phase
	Designate as "Stroke Service" for all Stroke and TIA hospital admissions



ACUTE STROKE CLINICAL PATHWAY

PROCESS	ICU PHASE (POST THROMBOLYTICS: 24 Hours)
ASSESSMENT (OBSERVATIONS/ MEASUREMENTS)	Toronto Bedside Swallowing Screening Test (Tor-BSST) by trained staff if not already done in ER
	Neurological assessment q1hr x 12hrs, then q 2 hrs X 12hrs. Report any changes in neuro status to MD
	Vital signs, including SpO2: Baseline, then q15min x 2hrs; q30min x 6hrs; q1hr x 4hrs; q2hrs x 12hrs
	Notify MD if SBP > 180 mmHg OR if DBP > 110 mmHg for 2 or more readings 5 -10 min apart. Avoid BP in arm with IV or venipuncture if possible.
	Blood Glucose monitoring q6hrs. Call MD if Blood Glucose is \leq 12 mmol/L
	Record regularity of heart rate (Note if patient aware of any past anomalies)
	Temp q4h x 24hrs; treat temps >37.5 Celsius
	Chest assessment
	Pain assessment
	Monitor intake/ output q shift, document urine color. Assess all body excretions for blood
	Braden risk assessment completed on admission
	TLR assessment completed on admission
	Assess Risk/Need for Venous thromboembolism (VTE) Prophylaxis with MD,
PATIENT SAFETY CUES	Conley falls risk assessment completed on admission and PRN
	TLR cue cards in place in room
CONSULTS	Provincial Acute Stroke Unit consults to: Neurologist, Physiotherapist (PT), Occupational Therapy (OT), Speech Language Pathologist (SLP), Dietitian and Social Worker Initial assessment ideally within 48 hours of hospital admission
DIAGNOSTICS/ LABORATORY	CT scan of head w/o contrast after 24 hours
	MRI if ordered
	ECG if not already completed in ER
	Portable Chest Xray if evidence of acute heart disease or pulmonary disease.
	Carotid Imaging if ordered
	Echocardiogram if ordered
Blood work as ordered if not already done in ER	



MEDICATIONS	Best possible medication history if not already done
	Determine alternate routes for meds if patient is NPO
	Acetaminophen 650 mg PO/PR q4hrs for temperature $\geq 37.5^{\circ}$ C or for analgesia (max 4,000 mg in 24 hrs)
	No antiplatelets or anticoagulants for 24 hours
TREATMENTS/ INTERVENTIONS	Oxygen to keep SpO ₂ > 90%
	IV and/or Intermittent set observation and site care q 1 hour. Minimize venous or arterial sticks if possible.
	VTE protocol
	Oral Care protocol
	Avoid use of indwelling catheter
MOBILITY/ACTIVITY	Bed rest with minimal handling
	Head of bed raised 30-60 degrees, unless contraindicated.
	Use positioning techniques to maintain proper body alignment in bed
NUTRITION	NPO until TorBSST dysphagia screening completed by trained staff or SLP assessment
	Avoid NG Tube placement for 24 hours
	Therapeutic diet as per Dietitian and SLP recommendations
PSYCHOSOCIAL SUPPORT/ EDUCATION	Orientation to unit and procedures, review visiting guidelines
	Introduce patient pathway
	Encourage patient and caregiver(s) to ask questions. Address patient and family concerns
TRANSITION PLANNING	Transfer to Provincial Acute Stroke Unit after 24 hours post thrombolytics
	Designate as "Stroke Service" for all Stroke and TIA hospital admissions



ACUTE STROKE CLINICAL PATHWAY

PROCESS	ACUTE CARE PHASE
ASSESSMENT (OBSERVATIONS/ MEASUREMENTS)	Toronto Bedside Swallowing Screening Test (Tor-BSST) by trained staff if not already done in ER/ ICU
	Neurological assessment q 4hrs x 48 hrs, then q6 hrs until stable.
	Vital signs, including SpO2 q4hrs x 48hrs (Include ICU time), then QID x 48hrs, then BID when stable
	Notify MD if SBP \geq 220 mmHg OR if DBP \geq 120 mmHg for 2 or more readings 5 -10 min apart
	Record regularly/ irregularity of heart rate (Note if patient aware of any past anomalies)
	Temp q4hrs x 48 hrs (Include ICU time), then BID when stable; treat temps $>$ 37.5 C
	Chest Assessment q shift and as needed
	Pain Assessment using 10 point Likert Analog Scale
	Height and weight on admission if not already completed
	Monitor Intake and Output q shift, document urine color
	Modified Rankin Scale on admission and upon discharge from acute care or prior to admission to rehabilitation unit
	Braden risk assessment on admission and PRN
	TLR assessment on admission, weekly or PRN
	Venous thromboembolism (VTE) Prophylaxis assessment
	Hospital Anxiety Depression Screen (HADS)
	Alpha FIM assessment on admission and upon discharge from acute care or prior to admission to rehabilitation unit
	Oral Care assessment
Bladder and Bowel Assessment	
Nutritional and hydration status screened within 48 hrs of admission	
PATIENT SAFETY CUES	Conley falls risk assessment completed on admission and PRN
	TLR cue cards in place in room
CONSULTS	Neurologist, Physiotherapist (PT), Occupational Therapist (OT), Speech Language Pathologist (SLP), Dietitian and Social Worker Initial assessment ideally within 48 hrs of hospital admission



	Rehabilitation consult within 4 days if appropriate (screening tool TBD)
DIAGNOSTICS/ LABORATORY	CT scan of head w/o contrast if not already done in ER / ICU
	MRI if ordered
	ECG if not already completed in ER/ ICU
	Portable Chest Xray if evidence of acute heart disease or pulmonary disease.
	Carotid Imaging if Indicated
	Echocardiogram if Indicated
	Blood work as ordered if not already done in ER/ ICU
	Holter if Indicated
MEDICATIONS	Best possible medication history if not already done
	Determine alternate routes for meds if patient NPO
	Acetaminophen 650 mg PO/PR q4hrs for temperature $\geq 37.5^{\circ}$ C or for analgesia (max 4,000 mg in 24 hrs)
TREATMENTS/ INTERVENTIONS	IV care
	Remove urinary catheter if present
	VTE protocol
	Oral Care protocol
	Bladder/ Bowel protocol
	Conley Falls Risk Interventions
	Therapeutic activities as per PT, OT and SLP recommendations
MOBILITY/ACTIVITY	Activity as tolerated. Please refer to Canadian Stroke Best Practice Guidelines 4.2.4 for contraindications to mobilization.
	Head of bed raised 30-60, unless contraindicated.
	Use positioning techniques to maintain proper body alignment in bed and in chair
	Use recommended equipment as per PT and OT direction
	Blood pressure, oxygen saturation and heart rate monitored prior to mobilization for the first 3 days following admission
NUTRITION	NPO until Tor-BSST dysphagia screening completed by trained staff or SLP assessment
	Therapeutic diet as per Dietitian and SLP recommendations
	NG feeding established if ordered
PSYCHOSOCIAL SUPPORT/ EDUCATION	Orientation to unit and procedures, review visiting guidelines
	Introduce or review patient pathway



	Provide "Your Stroke Journey – A Guide for People Living with Stroke" and other educational materials as appropriate. Complete stroke education form on Cerner.
	Encourage patient and caregiver (s) to ask questions. Address patient and family concerns
TRANSITION PLANNING	Ongoing interdisciplinary team discussions regarding appropriateness/ readiness for discharge to pre-admission residence. If appropriate target discharge within 10 days
	Ongoing interdisciplinary team discussions regarding appropriateness/ readiness for rehabilitation unit and transfer ideally between 5 to 10 days
	Involve patient and family in transition planning and organize family meeting as appropriate. Discuss anticipated discharge date.
	If discharged home ensure patient and caregiver(s) are aware of follow up referrals and applicable appointments (blood work, Ambulatory Stroke Rehabilitation Services, Stroke Prevention Clinic (patients who live within PCH catchment) and community support services.
	Explain medications to patient and caregiver(s)
	Review diet if appropriate, encourage appropriate hydration
	Ensure appropriate equipment has been arranged
	Train caregiver(s) in safe mobility and activities of daily living within functional abilities
	Review driving status
	Review bowel and bladder routine if appropriate
Complete discharge/ transition summaries and ensure family physician is aware of management plans within 24 hours of discharge	



Conclusion

- Consensus dans la littérature : le parcours clinique est multidisciplinaire et expose la séquence optimale et le « timing » des interventions...
- Travail d'équipe
- Bonne compréhension du parcours et des enjeux pour tous les membres de l'équipe et tous les acteurs qui prendront en charge le patient
- Leaders médical et paramédical → rôle de promoteur du parcours clinique, rôle de formateur, dissémination de l'information.
- Engagement des différents acteurs
- Valorisation et reconnaissance du travail des acteurs
- Encore du chemin à faire pour avoir une idée plus claire du véritable impact des parcours cliniques sur la santé du patient et la qualité des soins...

Bibliographie

- Chawla, A., Westrich, K., Matter, S., Kaltenboeck, A., Dubois, R. Care pathways in US healthcare settings: current successes and limitations, and future challenges. *American Journal of Managed Care*. 2016 Jan;22(1):53-62.
- De Bleser L, Depreitere R, De Waele K, Vanhaecht K, Vlayen J, Sermeus W. Defining pathways. *J Nurs Manag*. 2006;14(7):553-563.
- DeMartino JK, Larsen JK. Equity in cancer care: pathways, protocols, and guidelines. *J Natl Compr Canc Netw*. 2012;10 (suppl 1):S1-S9.
- Deng, et al. (2014) Reduction of length of stay and costs through implementation of clinical pathways for stroke management in China
- Fonarow, G. et al. (2011) Improving door-to-needle times in acute ischemic stroke: the design and rationale for the AHA/ASA Target: Stroke Initiative. *AHA Target: Stroke Phase II*, 2014
- Jones S. (2003) A clinical pathway for pediatric gastroenteritis. *Gastroenterology Nursing* 26, 7–18.

Bibliographie

- Kercsmar C.M. & Myers T.R. (2002) Clinical pathways in treatment of asthma. *Current Opinion in Allergy and Clinical Immunology* 2, 183–187.
- Rivera ML. Moffitt streamlines cancer care with clinical pathways. FloridaMD website. <http://www.floridamd.com/cancer-2/moffitt-streamlines-cancer-care-with-clinical-pathways/>. Published March 24, 2014. Accessed September 19, 2016.
- Rotter T, Kinsman L, James E, et al. The effects of clinical pathways on professional practice, patient outcomes, length of stay, and hospital costs: Cochrane systematic review and meta-analysis. *Eval Health Prof.* 2012;35(1):3-27.
- Vanhaecht K, Panella M, van Zelm R, Sermeus W. An overview on the history and concept of care pathways as complex interventions. *Intl J Care Pathways.* 2010;14(3):117-123.
- Wong, W. What do clinical pathways mean to you? *Journal of Clinical Pathways* website. <http://www.journalofclinicalpathways.com/what-do-clinical-pathways-mean-you>. Published August, 2015. Accessed September 19, 2016.